8637

"నహి జ్ఞానేన సదృశం పవిత్ర మిహ విద్యతే"

ఆంధ్ర విజ్ఞాన సర్వస్వము

ప్రథమ సంపుటము

పునర్ముద్రణము

'అ' నుండి 'అధ్వర్యు' వఱకు

ముఖ్యసంపాదకుఁడు :

కొమఱ్ఱాజు వేంకట లక్ష్మణరావు, ఎం. ఏ.

ఆంధ్రపత్త్రికా ముద్రాలయము

చెన్నపురి.

ప్రకాశకులు:
కా. నాగేశ్వరరావు,
ఆంధ్ర విజ్ఞానసర్వస్వ కార్యాలయము:
ముద్రణము:
ఆంధ్రపత్రికా ముద్రాలయము,
నం. [illegible], తంబుచెట్టి వీధి, చెన్నపురి.
౧౯౩౦.

విశ్వ

విజ్ఞానమూర్తికిని

ఆంధ్ర

విజ్ఞానప్రపంచమునకును

సమర్పితము

ప్రథమ సంపుటమునకు పరిశోధకులు

శ్రీ కొమర్రాజు వేంకట లక్ష్మణరావుగారు, ఎం. ఏ.

,, [illegible]మూరి విశ్వనాథశర్మగారు, ఎం. ఏ., ఎల్. టి.

,, గాడిచర్ల హరిసర్వోత్తమరావుగారు, ఎం. ఏ.

,, ఆచంట లక్ష్మీపతిగారు, బి. ఏ., ఎం. బి. సి. ఎం.

,, [illegible] సుబ్బరావుగారు, బి. ఏ.

,, [illegible]శ్వరరావుగారు, బి. ఏ., ఎల్. టి.

,, [illegible]మేశం పంతులుగారు, బి. ఏ., బి. ఎల్.

,, [illegible] సూర్యశాస్త్రిగారు, బి. ఏ.

,, జంధ్యాల గౌరీనాథ శాస్త్రిగారు.

,, టి. వి. రామానుజస్వామిగారు.

,, కాశీనాథుని నాగేశ్వరరావుగారు.

,, శ్రీకల్యాణానందభారతీస్వాములవారు.

,, [illegible] వేంకట[illegible]చార్యులుగారు.

,, వంగూరి సుబ్బారావుగారు.

,, రాయప్రోలు సుబ్బారావుగారు.

,, మంగిపూడి వేంకటశర్మగారు.

,, ప్రతివాదిభయంకరం రంగాచార్యులుగారు.

,, మల్లంపల్లి సోమశేఖరశర్మగారు.

ఓం

ప్రస్తావన

శ్లో. న హి జ్ఞానేన సదృశం పవిత్రమిహ విద్యతే,
తత్స్వయం యోగసంసిద్ధః కాలేనాత్మని విన్దతి. గీత., ౪-౩౮.

శ్లో. శ్రద్ధావాన్ లభతే జ్ఞానం తత్పరః సంయతేన్ద్రియః,
జ్ఞానం లబ్ధ్వా పరాం శాన్తిమచిరేణాధిగచ్ఛతి. గీత., ౪-౩౯.

శ్లో. బహూనాం జన్మనామన్తే జ్ఞానవాన్ మాం ప్రపద్యతే,
వాసుదేవః సర్వమితి స మహాత్మా సుదుర్లభః. గీత., ౭-౧౯.

అఖండమైన ఆత్మస్థితి అనంతమైన విశ్వమునకు పరమార్థము. చరాచర ఖండస్వరూపమైన విశ్వమంతయును పరమార్థమైన ఆత్మస్థితి కొఱకు పరిణామము యోగాభ్యాసమును చేయుచున్నది. విశ్వమంతయును వ్యక్తావ్యక్తరూపమున యోగసంసిద్ధికి ప్రస్థానమును చేయుచున్నది. ఆత్మయోగ సిద్ధాంతమునందు అవ్యక్తమైన చిదంబరమును, వ్యక్తమైన దిగంబరమును ఐక్యమును బోధించుచున్నవి. పిపీలికాది బ్రహ్మపర్యంతము గల జీవజాలము ఆత్మస్థితి కొఱకు మొదలు మహాత్ముల వఱకును వ్యాప్తమైన ప్రకృతియంతయు సాధనభూతముగ నున్నది. విశ్వసాహిత్య మంతయును నీ పరమప్రయోజనమును విజ్ఞానరూపమున సమకూర్చుచున్నది.

యోగారూఢులైన వీరులు, ధీరులు, కవులు, గాయకులు, శాస్త్రజ్ఞులు, శిల్పులు, కళాభిజ్ఞులు, సిద్ధులు, ధర్మాత్ములు, తత్త్వజ్ఞులు, రాజులు, యోధులు, కార్మికులు, త్యాగులు, సన్న్యాసులు, యంత్రనిర్మాతలు విజ్ఞాన వికాససాధనమున మానవధర్మాభ్యుదయమునకు పాటు పడుచున్నవిధమును ప్రపంచప్రస్థానము బోధించుచున్నది. జీవము బ్రహ్మాత్మప్రాప్తికై పరిణామము చేయుచున్న ప్రస్థానము సకలకర్మములకును, మంత్రములకును, తంత్రములకును, కళలకును, శాస్త్రములకును, దర్శనములకును, స్మృతులకును, వేదములకును, విజ్ఞానములకును, మతములకును, పురాణములకును, కావ్యములకును, పరిశోధనలకును పరమార్థము.

సృష్ట్యాదినుండియును హిందువుల గణనమునందు ౧,౯౭౨,౯౪౯,౦౩౩ సౌరమానాబ్దములు గతించినవి. పాశ్చాత్య శాస్త్రజ్ఞుల గణనము నీ గణనమున కనురూపముగ నున్నది. మహాకాలగర్భమునం దంతర్గర్భితములైన కల్పములు, మన్వంతరములు, యుగములు, జీవప్రస్థానమునకు నియోగపడుచున్న విధమును విశ్వవిజ్ఞానము వివరము చేయుచున్నది. ఆదికాలమునుండియు భరతఖండము సత్యాన్వేషణమునందును, విజ్ఞానోపార్జన సంరక్షణములందును ప్రపంచేతిహాసములందు గణనీయముగ నున్నది. వేదములు, వేదాంగములు, పురాణములు, సచ్ఛాస్త్రములు, కళలు నీయర్థమును విశదము చేయుచున్నవి. వేదమంత్రములు, బ్రాహ్మణములు, ఉపని

మత్తులు ప్రకృతిశక్తిస్వరూపములను గ్రహించుటకు, నుపయోగించుటకు నాటికాలమున నుండియు మానవులు చేసిన ప్రయత్నమును విశదము చేయుచున్నవి. ప్రాచీన కాలమునందువలె వర్తమానకాలమునందును విజ్ఞానోపార్జనసంరక్షణములకై హిందూస్థానమును నితర దేశములవలె విశ్వవిజ్ఞానమూర్తికి జ్ఞానాంజలులను సమర్పించుచున్నది.

వేలకొలదిసంవత్సరముల నుండియును పద క్రమ జటాఘనాదవధానవిధానమున మాత్రాభేదమైనను గలుగ కుండ సుస్వరోపేతముగ సంరక్షితమైన వైదికవిజ్ఞానము హిందువుల విజ్ఞాన ప్రియత్వమునకు లక్ష్యముగ నున్నది. వేదాధ్యయనమునం దాంధ్రులకు గల నిరుపమాన దక్షత్వ పదాకాంక్ష వారివిజ్ఞాన ప్రియత్వమునకు పరమప్రమాణము.

విశ్వవిజ్ఞానము దేశకాలపాత్రాతీతమై విశ్వశ్రేయస్సునకు సాధనముగ నున్నది. మహాసామ్రాజ్యము లంతరించినను, యుగములు మారినను, మహానుభావులు గతించినను, జాతులు క్షీణించినను, దేశకాలపాత్రాతీతమైన విజ్ఞాన మవిచ్ఛిన్నముగ వికాసమును బొందుచు మానవధర్మాభ్యుదయమును గలిగించుచున్నది. విజ్ఞానావరణమునందు ప్రాచీన నవీన కాలభేదములును, ప్రాచ్య పాశ్చాత్య దేశభేదములును, శ్వేత కృష్ణ జాతిభేదములును, స్త్రీ పురుష లింగభేదములును, నిమ్నోన్నతకులభేదములు నంతరించుచు విజ్ఞానాభ్యుదయ మవిచ్ఛిన్నముగ గలుగుచున్నది. అనంతములైన జ్ఞానవాహినులు లఖండమైన విజ్ఞానార్ణవమునందు సంగమమును బడయుచున్నవి. విజ్ఞానార్ణవ మథనమునందు విజ్ఞానామృతము ప్రభవమై, జ్ఞేయమునకు సకలార్థసాధన మగుచున్నది.

క్షీరసాగరమథనోపాఖ్యానము విజ్ఞానోపార్జనోదంతమును మనోహరముగ వర్ణించుచున్నది. విశ్వకల్యాణమహోత్సవమునకు చరాచరప్రపంచమంతయును విజ్ఞానదీపికలను సమర్పించుచున్నవిధమును విజ్ఞానకోశములు విశదము చేయుచున్నవి. ఆంగ్లేయుల భౌతిక సామ్రాజ్యప్రతిష్ఠాపనమును ప్రపంచవ్యాప్తమైన బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యమువలె, వారి విజ్ఞానసామ్రాజ్యవ్యాపనమును 'ఎన్‌సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా' యొక్క పదునాల్గు ముద్రణములును చాటుచున్నవి.

ఆదికాలమున నుండియును విజ్ఞానవికాసమునకు హిందువులు చూపిన శ్రద్ధాదర్శములను వైదికవిజ్ఞానము విశదముచేయుచున్నది. వైదికమతము నాటిన విజ్ఞానాంకురములు కాలక్రమమున మహావృక్షములై వర్తమానకాలమునందు అమూల్యమైన ఫలమును సమకూర్చుచున్న విధమును విజ్ఞానచరిత్రపరిశోధనములు విశదముచేయుచున్నవి. ఆదికాలమున వైదికమతానుష్ఠానపరిణామములందు మహర్షులు నిర్ణయించిన గణితము, జ్యోతిషము, గానము, వైద్యము, శిల్పము, వేదాంతము మొదలగు విజ్ఞానబీజాంకురములు వర్తమానకాలమునందు పాశ్చాత్యవిజ్ఞానవికాసమున నవీననామరూపములను గోచరంబైనను, విజ్ఞానపరిశోధనములు తత్సనాతనబీజ స్వరూపములను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. ఐతరేయ బ్రాహ్మణమునందలి వసిష్ఠ విశ్వామిత్ర సంవాదము విజ్ఞాన విజయగాథ సత్యద్భుతముగ వర్ణించుచున్నది.

మానవాభ్యుదయమునకు మూలాధారమైన బ్రహ్మజిజ్ఞాసయందు హిందూవిజ్ఞాన మగ్రస్థానమును వహించుచున్నది. ప్రపంచవ్యాప్తములైన మతములకు భరతవర్షము జన్మస్థానముగ పరిగణింపబడుచున్నది. వైదిక, జైన, బౌద్ధ, చార్వాకాది మతములకును, ద్వైతాద్వైత విశిష్టాద్వైతాది సిద్ధాంతములకును, భక్తి జ్ఞాన వైరాగ్య

సాధనములకును, హఠ కర్మ సాంఖ్య లయ రాజయోగములకును హిందూస్థానము జన్మస్థానము. చిరకాల సంవర్ధితమైన వైదికసంస్కారమును మహర్షులు భక్తి కర్మ జ్ఞానయోగములందును, శ్రీ కృష్ణుడు పూర్ణయోగమునందును, బుద్ధదేవుడు నిర్మలయోగమునందును, శంకర రామానుజాదులు వేదాంతయోగమునందును, శాక్తేయులు ఇచ్ఛాజ్ఞానక్రియాయోగములందును, సమన్వయము చేసిన విధమున నీ వర్తమాన యుగమునందును రామకృష్ణపరమహంస వివేకానందస్వామి తిలకు గాంధీ రామను బోసు మొదలగు మహానుభావులును భక్తి జ్ఞాన వైరాగ్య కర్మయోగములందు మగ్నముచేయుచు విజ్ఞాన విజయమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నారు. మతవ్యాపనమునందువలె శాస్త్రకళావ్యాపనమునందును ప్రాచీన కాలమునందు హిందూస్థాన మగ్రస్థానము వహించినది. ప్రాచీనసంస్కారము వర్తమానకాలమునందును పునరుద్ధృతమై వికసించుచున్న విధమును దేశవ్యాప్తమైన మహాప్రబోధము విశదముచేయుచున్నది.

విజ్ఞాన ప్రస్థానమునందు కళలు, శాస్త్రములు, ధర్మములు, మతములు దేశ కాల పాత్రాధారమున వర్ధిల్లినను విజ్ఞానము దేశ కాల పాత్రాపరిణామముగ కలితమై విశ్వవికాసమునకు సాధనముగ నున్నది. గణితము, జ్యోతిషము, పదార్థవిజ్ఞానము, శిల్పము, చిత్రలేఖనము, ఆస్తికవాదము, వేదాంతము మొదలగు శాస్త్ర కళా తత్త్వములు దేశకాలపాత్రాధారమున నిత్యమైన విజ్ఞానవికాసమునకు వినియోగపడిన విధమును విజ్ఞానసర్వస్వములు విశదముచేయుచున్నవి. ప్రాచీనమైన వైదికవిజ్ఞానమునందు ప్రతిపాదితములైన జ్ఞానబీజములు కాలక్రమమున వివిధ విజ్ఞానరూపములను ప్రవర్ధమానములై విజ్ఞానమహాఫలములను సమకూర్చినవిధమును ప్రపంచేతిహాసములును, శాస్త్రములును, కళలును విశదము చేయుచున్నవి.

వేదకాలమునందు యజ్ఞయాగాదుల నిర్వహణమునకై వినియోగపడిన గణితము, శిల్పము, జ్యోతిషము, కర్మకాండము, ధర్మకాండము, జ్ఞానకాండము మానవాభ్యుదయమునకై వినియోగపడినవిధమును వివిధశాస్త్రములవిజ్ఞానచరిత్రము విశదముచేయుచున్నది. మహర్షులచే నాదికాలమున దేవతారాధనమునకు వినియోగించిన వృక్షమూలములు ఉన్నత దేవాలయ మందిర విహారాశ్రమ రూపమును దాల్చినవిధమును సాంచీ అమరావతీ విహారములు, అజంతా ఎల్లోరా గుహాలయములు, ఆబూ మీనాక్షీ దేవాలయములు, జూమా మసీదులు, సెయింటు పీటరు సెయింటు పాలు చర్చిలు మొదలగు సుందరనిర్మాణములు విశదముచేయుచున్నవి. మానవులు మట్టిదిబ్బలతో నారంభించిన సమాధులు దివ్యసుందరరూపములను దాల్చినవిధమును పిరమిడ్లు, స్థూపములు, తాజమహలు మొదలగు సుందరమయిన కట్టడములు విశదము చేయుచున్నవి. వేదములందు సూచితములైన ఋక్కులు వివిధరసభరితములైన కావ్య నాటకాది రూపములను దాల్చినవిధమును రామాయణ మహాభారతాదికావ్యములు విశదము చేయుచున్నవి. రాతిపనిముట్లతో నారంభమైన వ్యవసాయ గృహ పరిశ్రమలు సుఖసౌఖ్యప్రదమైన యంత్రపరిశ్రమల రూపమును దాల్చినవిధము విజ్ఞానసకలాభ్యుదయమునం దొక మహాఘట్టముగ నున్నది.

జలయంత్రములు, వాయుయంత్రములు, ఆవిరియంత్రములు, నూనెయంత్రములు, విద్యుద్యంత్రములు, రేడియోయంత్రములు లలితాస్తోత్ర ప్రతిపాదితమయిన

మహాశక్తి మానవధర్మాభ్యుదయమునకు వినియోగపడ గలవిధమును విశదము చేయుచున్నవి. పొగయోడ, ధూమశకటము, మోటారు, మోటారుబస్సు, విమానము, టెలిఫోను, టెలిగ్రాము, వాయువార్త, టెలివిజను, ఫోటోటోను, గ్రామఫోను మొదలగు ననంతములైన నవీనయంత్రవిజ్ఞానములు మానవుని సృష్టిసామర్థ్యమును నిరూపించుచున్నవి. కర్మ శాస్త్ర కళా విజ్ఞానాభ్యుదయము మానవధర్మాభ్యుదయమున కుత్తేజమును గలుగజేసినది. శారీరకశాస్త్రము, జీవశాస్త్రము, మానసికశాస్త్రము, ఆధ్యాత్మికశాస్త్రము మొదలగు శాస్త్రములు విజ్ఞానము పరమాణువునకును, పరబ్రహ్మమునకును గల యనేకాంతస్వభావమును విశదము చేయుచున్నవి.

విజ్ఞానోదయ మజ్ఞానసంవర్ధితంబులైన పూర్వాచారములను శిథిలము చేయుచున్నది. చిరకాలసంవర్ధితంబులైన యభిమానాజ్ఞానావరణములు నిరర్థకములైనవి; మానవధర్మావరణము సార్థక మగుచున్నది. మానవధర్మావరణ సంస్థానమునకు సంకుచితములైన యధికారావరణము, కులావరణము, బలావరణము, ధనావరణము, మతావరణము, విద్యావరణము, జాతీయాద్యభిమానావరణములు నిరుపయోగములై విశాలమైన విశ్వమానవ ధర్మసంఘావరణ ముద్భవించినది. విశ్వవిజ్ఞాన మాత్మోపలబ్ధికిని, విశ్వసాంఘికధర్మోపలబ్ధికిని సాధనభూత మగుచున్నది. విజ్ఞానము పశుప్రవృత్తిని మానవప్రవృత్తికిని, మానవప్రవృత్తిని దైవప్రవృత్తికిని, దైవప్రవృత్తిని బ్రహ్మప్రవృత్తికిని మరల్చుటకు వినియోగపడుచున్నది.

ఆత్మోపలబ్ధిపరమైన ప్రాచ్యవిజ్ఞానమును, బాహ్యోపలబ్ధిపరమైన పాశ్చాత్యవిజ్ఞానమును నేకాంతమైన విశ్వమానవ ధర్మసంఘావరణమునందు సార్థకములై యున్నవి. సనాతనమైన వైదికవిజ్ఞాన మీయాకారమును "అహం బ్రహ్మాస్మి", "సర్వం ఖల్విదం బ్రహ్మ" ఇత్యాది మహావాక్యములందు ప్రతిపాదించినది. పాశ్చాత్యవిజ్ఞానము విశ్వమానవకల్యాణమునకును సనాతనమై "తత్త్వమసి" ధర్మమునకు సకలజనుల నధికారులను జేసి, సార్థకమగుటకు ప్రయత్నించుచున్నది. రస్సెల్ వెల్సు మొదలగు పాశ్చాత్య విజ్ఞానోపాసకులు బాహ్యోపలబ్ధిపరమైన విజ్ఞానము ఆత్మోపలబ్ధిపరమ గావలసిన విధమును బోధించుచున్నారు. వివిధవిజ్ఞాన సంయోగ సంజాతమైన ఏకాంతయోగమును సమర్థించుటకు విశ్వవిజ్ఞానము వినియోగపడుచున్నది.

విజ్ఞానవికాసమునందు దేశకాలపాత్రావరణము ప్రభావ మప్రతిహతము. ప్రాచ్యసంస్కారవికాసమునందు భావప్రవృత్తియును, పాశ్చాత్యసంస్కారవికాసమునందు భౌతికప్రవృత్తియును బలీయముగ విజ్ఞానవికాసమున కుపయోగపడినవి. ప్రాచ్యసంస్కారము భావప్రవృత్తిపరమైన వైదిక జైన బౌద్ధ క్రైస్తవ మహమ్మదీయాది మత విజ్ఞాన రూపమున పరిణమించినది. పాశ్చాత్యసంస్కారము సుందర శాస్త్ర కళా రూప ప్రవృత్తిపరమైన భౌతికవిజ్ఞానరూపమున పరిణమించినది. ప్రాచ్యసంస్కారసంభవమైన క్రైస్తవమతము పాశ్చాత్యసంస్కారక్షేత్రమునందు నూతనరూపమును దాల్చినది. యవన రోమక సంస్కారాధారమున వర్ధిల్లిన పాశ్చాత్యసంస్కారము భావపోషణముతో భౌతికసస్యములను సమకూర్చినది. శాస్త్రపరిజ్ఞాన మాత్మవిజయమునకు గాక భౌతికవిజయమునకు వినియోగపడినది. పాశ్చాత్యసంస్కారము ప్రపంచవికాసమునకువలె ప్రపం-

సంహారమునకును వినియోగపడుచున్నది. పాశ్చాత్య సంస్కారవిజృంభణము ప్రాచ్యసంస్కారమును స్తంభింప జేసినది. క్రైస్తవమత ప్రచారము, పాశ్చాత్యపరిశ్రమ వ్యాపారవిజృంభణము, మారణ యంత్రసాధనములు ప్రపంచప్రవృత్తియందు సుఖదుఃఖపరిస్థితులను గలుగ జేసినవి.

పూర్వయుగములందు మానవధర్మాభ్యుదయమునకు వినియోగపడిన ప్రాచ్యసంస్కారము నేటి భౌతికశాస్త్రావరణమునందు నిర్వీర్యమైన విధమును భారతీయ విజ్ఞానోదంతము విస్పష్టము చేయుచున్నది. సనాతనమైన భారతీయ విజ్ఞాన ప్రవాహమున కాటంకములును, అంతరాయములును గలిగినను అది యప్రతిహతముగ ప్రవహించుచు విజ్ఞానవికాసావశ్యకతను విశదముచేయుచున్నది. చిరకాలానుగతమును,సత్యోపేతమునునైన భారతీయవిజ్ఞానము వర్తమానయుగమునందును యుగధర్మానుకూలముగ భారతవర్షాభ్యుదయమునకును, విశ్వకల్యాణమునకును వినియోగపడుట ప్రకృతిధర్మము. విశ్వవిజ్ఞానమూర్తికి ప్రాచీనకాలమునందవతారమూర్తులు, మహాత్ములు, రాజర్షులు, శాస్త్రజ్ఞులు, కర్మకళోపాసకులు విజ్ఞానాభ్యుదయము కొఱకు దీపాంజలుల నర్పించినరీతిని వర్తమానకాలమునందును దయానందుడు, రామకృష్ణుడు, రామమోహనుడు, జగదీశచంద్రబోసు, ప్రఫుల్లచంద్రరాయి, రాధాకృష్ణుడు, వేంకటరామను, విశ్వేశ్వరయ్య, వీరేశలింగము, తిలకు, గాంధి మొదలగు మహానుభావులు విశ్వవికాసమునకు విజ్ఞానదీపాంజలుల నర్పించుచున్నారు.

ప్రపంచమునందు దుఃఖనివృత్తియును, సుఖప్రాప్తియును జీవయాత్రకు ఫలము. దుఃఖనివృత్తికిని సుఖప్రాప్తికిని అజ్ఞానవినాశమును, విజ్ఞానోపార్జనమును సాధనములు. ప్రాచ్యపాశ్చాత్యసంస్కారములు, జ్ఞానకర్మయోగములు, భౌతికాభౌతికప్రవృత్తులు, శాస్త్రకళానిర్మాణములు దుఃఖనివృత్తికిని సుఖప్రాప్తికిని విజ్ఞానోపార్జనమును జేసినవిధమును విజ్ఞానసర్వస్వము ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. పురుషార్థసిద్ధికి వ్యక్తులు, కుటుంబములు, కులములు, సంఘములు, జాతులు సమకూర్చిన జ్ఞానబీజములు మానవధర్మాభ్యుదయమునకు సాధనభూతములుగ నున్నవి. విజ్ఞానసాధ్యమైన ధర్మార్థకామమోక్ష సామ్రాజ్యము నధిష్ఠించుటకు సకలచరాచర ప్రపంచము విజ్ఞానప్రస్థానము చేయుచున్నది. ఈ విశ్వవిజ్ఞానప్రస్థానమునందు సమానాధికరణసాధనలభ్యమైన ప్రాచ్యవిజ్ఞానమును, వ్యధికరణమార్గలభ్యమైన పాశ్చాత్యవిజ్ఞానమును మానవధర్మకైంకర్యమునకై ఆత్మయోగాభ్యాసమును చేసినవిధమును విశ్వవిజ్ఞానచరిత్రము విశదము చేయుచున్నది. అనంతమైన విశ్వవిజ్ఞానసామ్రాజ్యానుభవము సకలమానవులకును సాధ్యము. సాధ్యమైన విజ్ఞానామృతాపోశనమునకు సకలజనులను, సాధకులను, అర్హులను అధికారులనుగా చేయుట విజ్ఞానసర్వస్వములకు పరమార్థము. ఈ పరమార్థమును దేశకాలపాత్రావరణబద్ధమైనను దేశకాలపాత్రావరణాతీతమైన శాంతిశివసుందరవిజ్ఞానమూర్తి విజ్ఞానోపాసకుల ననుగ్రహించును. విజ్ఞానోపాసకులు విజ్ఞానామృతాపోశనమును చేసి విజ్ఞానబృందావనమునందు బ్రహ్మానందము ననుభవించుట కధికారులు. దుర్లభమైన బ్రహ్మాధికారము విజ్ఞానసంపన్నులకు సాధ్యము.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమును శ్రీయుత కొమఱ్ఱాజు వేంకటలక్ష్మణరావుగారు వారిముఖ్యసంపాదకత్వముక్రింద నిరువదేండ్లకు పూర్వము ప్రారంభించిరి. ప్రథమసంపుటము ౧౯౧౫-వ సంవత్సరమునందును, రెండు మూడు

సంపుటములు ౧౯౧౬ - ౧౭ లందు సంచికలు రూప
మునను క్రమముగ వెలువడినవి. ఈ మూడు సంపుటము
లందును 'అ' నుండి 'అహ్రి' వరకు అక్షరానుక్రమ
ముగ గల పదములకు సంబంధించిన విషయముల వ్యాస
ములు గలవు. నాల్గవ సంపుటము నాంధ్ర సంపుటముగ
ప్రచురించుటకు లక్ష్మణరావుగారు సంకల్పించి సాధన
సామగ్రిని సమకూర్చుచుండిరి. కొన్ని కారణములవలన
వారిసంకల్పమునకు నంతరాయములు గలుగుటయును, వారు
౧౯౨౩ నందు కాలధర్మమును పొందుటయును, తదనంత
రము ప్రచురణము నిలిచిపోవుటయును సంభవించినవి.
దేశభాషాహితైషుల యభిమతానుసారముగ లక్ష్మణ
రావుగారు తలపెట్టిన ఆంధ్ర సంపుటమును ప్రచురించు
టకు పూనుకొనుట తటస్థించినది. ఈ పూనిక యనాలోచిత
కార్యోపక్రమణ మని అనుభవము విశదము చేసినది.
కార్యారంభమునందే సంకల్పమునకును, నిర్వహణమున
కును దుస్తరావాంతరము లావిర్భవించినవి. ఆర్థికవ్యవహా
రాదుల నిర్ణయములందును కాలహరణము గలిగినది.

ఆంధ్రసంపుటమునకు లక్ష్మణరావుగారు సమ
కూర్చిన సాధనసామగ్రులు పరిశీలనానంతర మసమగ్ర
ముగ గనుపడినవి. అసమగ్రమైన విషయమును పూర్తి
చేయుటకు లక్ష్మణరావుగారితో గలసి పనిచేసిన
శ్రీయుతులు వేమూరి విశ్వనాథశర్మ, మల్లంపల్లి సోమ
శేఖరశర్మ, కానూరి వీరభద్రరావుగారులు మొదలగు
మహాశయులు పూనుకొనిరి. లక్ష్మణరావుగారు సమ
కూర్చిన సాధనసామగ్రి యంతయును టీకా టిప్పణ
వృత్తిరూపమున నసమగ్రమై వారు స్వయముగ వ్యాస
ములను పూర్తిచేయుట కనుకూలముగ నున్నను నితరులు
పూర్తిచేయుట కనుకూలముగ నుండదయ్యెను.

గతించిన యిరువదేండ్లయందును ప్రపంచవ్యాప్త
మైన మహాప్రబోధ మాంధ్రహృదయ క్షేత్రమునం
దును సంకురించినది. ఆంధ్రహృదయక్షేత్రమునందును,
సాహిత్యశిల్పకళాశాస్త్రపరిశోధన రచనలందును, రాజ
కీయ సాంఘిక కార్థికమతాద్యవహారధర్మములందును ప్రబోధ
ప్రత్యభిజ్ఞానము లంకురించినవి. పునర్నిర్మాణ సమయము
నందు లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రి
నాధారము చేసికొని వారి పేరున నితరులు క్రొత్తసంపుటము
లను ప్రచురించుట లక్ష్మణరావుగారి సంకల్పమునకును,
ప్రతిష్ఠకును భంగకరముగ నున్నది. లక్ష్మణరావుగారు సమ
కూర్చిన సాధనసామగ్రికి సాంగోపాంగములగు రూపరేఖా
విలాసములను గల్పించుటకు లక్ష్మణరావుగారే సమర్థులు.

ఆంధ్రసంపుటమునకు లక్ష్మణరావుగారు సమకూ
ర్చిన సాధనసామగ్రి యమూల్యమైనను దాని ప్రయోజ
నము నిర్వాహకుల సంస్కారముమీద నాధారపడియు
న్నది. ఆంధ్రసంపుటము వర్తమాన దేశ కాల పరిస్థితుల
కును, నిర్వాహకుల సంకల్ప సంస్కారములకును నను
రూపముగ నుండుటకు సంపుటములు నూతనరూపభావ
విలసితములు గావలసిన యవసరము సంభవించినది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వముయొక్క మొదటి సంపు
టము ౧౯౧౫ నందు, రాయలు ౮ పుటల యాకృతిని
'గ్రేటుప్రయిమరు టైపు'తో ముద్రింపబడినది. తరు
వాతి మాససంచికలు సంపుటముల రూపమును దాల్చు
నపుడు భావరూపానుసంధానమునందును, వ్యాసరచన
యందును సామరస్యము గలుగుట దుర్లభము. ఆ సంపుట
ములును వర్తమానకాలమునం దలభ్యములు. గతించిన
పదిహైదేండ్లయందును ముద్రణకళయందును, ముద్రణ
యంత్రసాధనములందును, పటములనిర్మాణ ముద్రణము

లందును, విజ్ఞానలక్ష్యలక్షణములందును, విజ్ఞానసాధనములందును, విజ్ఞానోపార్జనరక్షణములందును విశేషవికాసము గలిగినది. ప్రపంచావృతమైన విజ్ఞానవికాస మాంగ్లలోకమునందును సర్వత్ర గోచరం బగుచున్నది. ఇరువదేండ్లకు పూర్వ మారంభమైన ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వనిర్వాహణమునం దంతరాయములు సంప్రాప్తము లయి పని నిలిచిపోయినది. ఈనడుమను మహారాష్ట్ర హిందీభాషలందు విశ్వకోశములు వెలువడినవి. విజ్ఞానసర్వస్వములకు మాతృకమైన 'ఎన్‌సైక్లొపీడియా బ్రిటానికా' (Encyclopædia Britannica) యొక్క పదునాల్గవ ముద్రణము ౧౯౨౯-వ సంవత్సరమునందు వెలువడినది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వము ఇతర విజ్ఞానసర్వస్వముల వలె బహుజనసాహాయ్యమునను, విశేషసాధనసంపత్తి పరిశ్రమములను, బహుళసంపుటములరూపమునను సఫలము గానలసియున్నది. ఈ మహాకార్యనిర్వాహణము దుష్కర మైనను పూర్వ పర సంపుటములకు భాషారూప లక్ష్యములందు సామ్యానుసంధానము లత్యంతావశ్యకములు. ఈ పరిస్థితులందు ఆంధ్రసంపుటమును ప్రచురించుటకును, లక్ష్మణరావుగారి సంకల్పమును సఫలము చేయుటకును మొదటిసంపుటముల పునర్ముద్రణావసరమును ప్రాజ్ఞులు గ్రహింపనోపుదురు. పునర్ముద్రితమైన మొదటి సంపుటము 'డెమ్మి' నాలుగుపుటల యాకృతిని 'ఇంగ్లీషుబాడి' యక్షరములందు ముద్రింపబడినది. క్రొత్త సంపుటమునందు నూతనాంశముల ననేకములను చేర్చినను గ్రంథప్రమాణము తగ్గి ముద్రణవ్యయాదికములందు సౌకర్యములు సాధ్యములైనవి. ప్రథమ ద్వితీయ ముద్రణముల పరిశీలన మీవిషయమును విశదము చేయగలదు. పునర్ముద్రణమునకు గారణము లక్ష్మణరావుగారియెడ్ల గల గౌరవకృతజ్ఞత లనియును, స్వాభిమానకర్తవ్యత లనియును ప్రాజ్ఞులు గ్రహింపనోపుదురు.

ఆంధ్రులును ఇతరజాతులవలెనే కాలమహాప్రవాహమునందు మునుగుచు తేలుచు చిరకాలానుగతంబైన సంస్కారబలమున వర్ధిల్లుచున్నారు. విశ్వావృతమైన మహాప్రబోధయుగమునం దాంధ్రప్రబోధముగూడ హిందూస్థానాభ్యుదయమునకును, ప్రపంచాభ్యుదయమునకును అత్యంతావశ్యకము. ఆంధ్రహృదయమునందు నిగూఢముగ నున్న జ్ఞానసంస్కారము నాంధ్రోద్యమము ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. సర్వతోముఖమైన విజ్ఞానోపార్జనము ౨,౨౦,౦౦,౦౦౦ ఆంధ్రుల ఆత్మోపలబ్ధికి సాధనభూతముగ నున్నది. చిరకాలసంవర్ధితమైన విజ్ఞానము దేశకాలపాత్రసంవర్ధితమైనను దేశకాలపాత్రాతీతమై విశ్వకల్యాణమునకు వినియోగపడుచున్నది. చిరకాలోపార్జితమైన విజ్ఞానసంచయ మేకముఖమున సామాన్యులకును కరతలామలక మగుటకు విజ్ఞానకోశములు సాధనభూతములుగ నున్నవి.

విశ్వవిజ్ఞానకోశముల లక్ష్యము నిర్వాహకుల లక్ష్య సంకల్ప సంస్కారముల కనురూపముగ నుండును. 'ఎన్‌సైక్లొపీడియా బ్రిటానికా' యొక్క లక్ష్య మాంగ్ల సంస్కారమును పాశ్చాత్త్యసంస్కారమును సమర్థించుటకును, విశదముచేయుటకును వినియోగపడినవిధమున ప్రాచ్యసంస్కారమును, హిందూసంస్కారమును విశదముచేయుటకు వినియోగపడజాలదు. 'ఎన్‌సైక్లొపీడియా బ్రిటానికా' యందు ప్రాచ్యవిజ్ఞానమునకును, హిందూస్థానమునకును, వైదికవిజ్ఞానమునకును సంబంధించిన విషయ

ములను పరిశీలించినపుడు తద్విషయవిజ్ఞాన మసమగ్రముగ నున్నవిధము విశద మగుచున్నది. ఆంధ్రత్వమునకు సంబంధించిన విజ్ఞాన మత్యంతమును అసమగ్ర మని విస్పష్ట మగుచున్నది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమునకు ప్రయోజన మాంధ్రుల కనుభవసిద్ధమైన సంస్కారస్వరూపమున విశ్వవిజ్ఞానానుభవమును సులభముచేయుట యై యున్నది. దేశకాలపాత్ర మతభాషాద్యావరణములందు సంవర్ధితంబులైన వివిధ విజ్ఞానములను విజ్ఞానామృతమథనమునకు సమర్పణము చేయుట విజ్ఞానసర్వస్వమునకు పరమార్థము. ప్రవృత్తియందు గుణదోషనిర్ణయములు దేశ కాల పాత్రావరణములందు సంకుచిత విశాలభావస్వరూపములను దాల్చుచుండును. సంకుచితమైన భావస్వరూపములు విజ్ఞానసాధనమున విశాలములయి ఫలాభ్యుదయము గలుగుచున్నది. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వ మీపరమార్థమును విజ్ఞానసంపన్నుల సాహాయ్యమున సమకూర్పగలదు!

ఆంధ్రమునందు వివిధశాస్త్రములు, కళలు, పరిశ్రమలు మొదలుగు విషయములకు సంబంధించిన పారిభాషికపదములును, విజ్ఞానగ్రంథములును నిర్మింపబడిన తరువాత విజ్ఞానసర్వస్వప్రచురణము సులభసాధ్యముగ నుండియుండును. విజ్ఞానవికాసమునకు ఆద్యంతములు లేవు. నూతనశాస్త్రములు పుట్టి విజ్ఞానము నిరంతరము వికాసమునొందుచుండుట అభ్యుదయమునకు లక్షణము. 'ఎన్సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా' యొక్క పదునాలుగవ ఆవృత్తియందు పదమూడవ ఆవృత్తియందు లేని నూతనవిషయము లెన్నియో కలవు. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమును ఇతరభాషలయందలి విజ్ఞానసర్వస్వముల సాహాయ్యమునను, ప్రస్తుతము లభ్యమైన ఆంధ్రవిజ్ఞానాధారమునను ప్రచురించుట శాస్త్రకళావిజ్ఞానాభ్యుదయమున కనుకూలము గాని ప్రతికూలము గాదు. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వప్రచురణమును, శాస్త్రకళాగ్రంథముల ప్రచురణమును విజ్ఞానాభ్యుదయమున కన్యోన్యాశ్రయములు. వర్తమానకాలమునందు వివిధశాస్త్రములందును ప్రత్యేకముగ విశ్వకోశములు ప్రచురింపబడుచున్నవి. కొమఱ్ఱాజు వేంకటలక్ష్మణరావుగారీసాధకబాధకములను గ్రహించియు ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వము నారంభించిరి. వారి సంకల్పమునే సఫలము చేయుటకై చేయుచున్న ప్రయత్నములు లోకాభ్యుదయములుగ నుండుట సహజము. విజ్ఞానప్రియులు పూర్వప్రయత్నమునందలి గుణములను గ్రహించి దోషములను మన్నింప ప్రార్థితులు.

విశాలమైన ఆంధ్రావనియందును పూర్వమువలె ముందును మహానుభావులు ఉద్భవింపగలరు. వారి మహాప్రయత్నములకీప్రయత్నము కొంతవరకైనను ఉపయోగపడినచో నిర్వాహకులు కృతార్థులు. విశ్వవిజ్ఞానమూర్తియును, ఆంధ్రవిజ్ఞానప్రపంచమును, ఈసంకల్పస్వభావమును కార్యభారమును గ్రహించి "విజ్ఞానమయమైన ఆత్మోపలబ్ధి"కై సకలవిధముల నీసదుద్యమము సఫల మగుట కనుగ్రహించుగాత!

ఆంగీరస సం॥ ఆశ్వయుజ బహుళ
పంచమీ బుధవారము,
చెన్నపురి.

కా. నాగేశ్వరరావు.

ఓం

ఆంధ్ర విజ్ఞానసర్వస్వము

అ — ఈ యక్షరము అక్షరమాలకు మొదటిది. అక్షరమాలస్వరూపము. అకారము తెలిసి సంస్కృతాది అన్ని భాషలకును ఆకారాద్య యక్షరముగా మొదటి యక్షరముగా నున్నది. ఆంధ్ర, సంస్కృతాక్షరములకు బ్రాహ్మీలిపి మూలప్రకృతి. సైమెటిక్‌లిపికి ఫినీషియనులిపి మూలప్రకృతి యగుటను సిద్ధాంతీకరించినను, ఫినీషియను అక్షరాద్యయమునందు దీనిస్వరూపము ప్రకృతిస్వరూపము నచ్చిన నలయమువాండేదు. కాలక్రమమున 'ఆలెఫ్' నామరూపము ఏర్పడినది. ఈయక్షరము ఫినీషియను భాషయందు అలెఫ్, గ్రీకునందు ఆల్ఫా, లాటినులో ఆలెఫ్, ఆంగ్లము నందు ఏ, సంస్కృతాంధ్రములందు అ యని వ్యవహరింపబడు చున్నది.

ఆంధ్రాక్షరములందీ యక్షరరూపము అశోకుని శాసనముల లోని K, K రూపములనుండి క్రమముగ నేర్పడినది. నాటినుండి నేటివఱకు గల శాసనావలిని బరిశీలింప క్రీ. శ. పూర్వపు భట్టిప్రోలు స్తూపశాసనములందు K రూపముగను, క్రీ. శ. మూఁడవ శతాబ్ది నాటి ఇక్ష్వాకువంశపు రాజుల జగ్గయ్యపేట, నాగార్జునకొండ స్తూప శాసనములందు అ రూపముగను, క్రీ. శ. అయిదవ శతాబ్దినాటి శాలం కాయన వంశజుల శాసనములందును, మొదటి కళింగగాంగవంశజుల శాసనములందును అ రూపముగను, క్రీ. శ. ఆఱు, ఏడవశతాబ్దులలో విష్ణుకుండి, వేంగీచాళుక్యులశాసనములందు అ, అ రూపములుగను, క్రీ. శ. తొమ్మిది, పది శతాబ్దులనాటి శాసనముల అ రూపముగను క్రీ. శ. పదునొకండవ శతాబ్దిని రాజరాజనరేంద్ర, నన్నయభట్టుల కాలమున అ రూపముగను, క్రీ. శ. పదునాలుగవ శతాబ్దిశాసనముల అ ఈరూపముగను కాలక్రమమున మార్పులుచెంది తుదకు అ గా పరిణమించినది. మొదటినుండియు ఆంధ్రకర్ణాటులకు లిపి యొక్కటియే యగుటచే ఈ కడపటిరూపమే హళకన్నడమునను గన్పట్టుచున్నది. ఈ రూపమే యిప్పటికిని వాడుకయందున్నది.

హిందూదేశమున మౌర్య అశోకచక్రవర్తి కాలమునుండి వాడుకలోనుండిన బ్రాహ్మీ, ఖరోష్ఠీ లిపులలో తొలుదొలుత 'అ' స్వరూప మెట్లు వంచినదియు, బ్రాహ్మీలిపిలోని 'అ' కాలక్రమమున తెలుగు, కన్నడ, నాగరి, గ్రంథ, తమిళలిపులలో నెట్లు పరిణామమును జెంది నదియు ఈ దిగువ జూపబడినది.

బ్రాహ్మీలిపి అ రూపము K; ఖరోష్ఠీలిపి అ రూపము 7.

కాలము	తెలుఁగు-కన్నడలిపి	నాగరలిపి	గ్రంథలిపి	తమిళలిపి
క్రీ. శ. 3 వ శతాబ్ది	అ అ			
క్రీ. శ. ౪ వ శతాబ్ది	అ	अ		
క్రీ. శ. ౫ వ శతాబ్ది	అ	अ		
క్రీ. శ. ౬ వ శతాబ్ది	అ	अ		
క్రీ. శ. ౭ వ శతాబ్ది	అ అ	अ अ	𑌅 𑌅	
క్రీ. శ. ౮ వ శతాబ్ది	అ	अ	𑌅	
క్రీ. శ. ౯ వ శతాబ్ది	అ	अ	𑌅	
క్రీ. శ. ౧౧ వ శతాబ్ది	అ	अ	𑌅	அ
క్రీ. శ. ౧౪ వ శతాబ్ది	అ	अ	𑌅	அ

అ-అనునక్షరమునకు ఉత్పత్తిస్థానము కంఠము. సంస్కృత వ్యాకరణము ప్రకారము అకారమునకుఁ బదునెనిమిది ధ్వనులు కలవు. ఇది హ్రస్వ దీర్ఘ ప్లుత భేదములచే మూఁడు తెఱఁగులు. ఇది మరల ఉదాత్తానుదాత్త స్వరితము లను భేదములచే తొమ్మిది విధంబు లయ్యె. ఇదియు మరల అనునాసికానునాసిక భేదంబులఁ బదు నెనిమిది యుచ్చారణ లయ్యె. ఇట్లొక అకారమును సంస్కృతమున పదునెనిమిది విధములఁ బలుకుదురు. ఆంధ్రభాషయందు హ్రస్వ, దీర్ఘ ములు మాత్రము గలవు. వ్యవహారమున ప్లుత మున్నది; కాని గ్రాంథిక భాషయందు దీనికి ప్రచారము తక్కువ. అకారమునకు తెలుఁగునందు కంఠతాలవ్య మైన యుచ్చారణ గలదు. ఆ యుచ్చారణ తాటాకు మొదలుగుశబ్దములందుఁ గనుపడుచున్నది. ఇది తెలుఁగునందు ఇకా రాకారసంయోగమువలనఁ గలుగుచున్నది.

శ్లో. అకారో విష్ణురుద్దిష్ట ఉకారస్తు మహేశ్వరః,
మకారస్తు స్మృతో బ్రహ్మా ప్రణవస్తు త్రయాత్మకః.

అకారము ప్రణవమున కాద్యక్షరమై నానార్థములను దెలుపుచున్నది. మంత్రములకు శీర్షమైన ప్రణవమునందును మంత్ర, యోగ శాస్త్రములు వివరించుచున్నవి. అ + ఉ + మ్ = ఓమ్ అను యోగాభ్యాసమునకు సాంకేతాత్మకమైన అకారము సాత్విక మని యోగుల మతము.

అ అవ్యక్తబీజము; నిర్గుణము; త్రిగుణాత్మకము; శరచ్చంద్రప్రతీకాశము; పంచకోణమయము; శక్తిత్రయసమన్వితము; శైల్యమూర్తి; బిందుత్రయమయము; ప్రకృతిస్వరూపము. మంత్ర, తంత్ర శాస్త్రములందు దీని ప్రయోజనము వర్ణింపఁబడినది.

'అ' సంస్కృతమునందును, తెనుఁగునందును కొన్నిపట్ల పదాదియందును, కొన్నిపట్ల పదాంతమునందును నతికి అర్థభేదమును గలిగించుచున్నది. ముఖ్యముగ వ్యవహారములో సంస్కృతపదములకు కొన్నిటికి మొదట చూపట్టె 'అ' వ్యతిరేకార్థమును తోఁచును. తత్సమపదములందు అకారము ఆఱువిధములైన అర్థములను తెలుపుచున్నది.

శ్లో. తత్సాదృశ్య మభావశ్చ తదన్యత్వం తదల్పతా,
అప్రాశస్త్యం విరోధశ్చ నఞర్థాః షట్ ప్రకీర్తితాః.

1. సాదృశ్యము; ఉ=అబ్రాహ్మణుఁడు.
2. అభావము; ఉ=అభోజనము.
3. అన్యత్వము; ఉ=పటము అఘటము.
4. అల్పత్వము; ఉ=అనుదరి.
5. అప్రాశస్త్యము; ఉ=దర్శనము అదనము.
6. విరోధము; ఉ=పరోపకారము అధర్మము.

దీనిని తెనుఁగున పదాంతములఁ జేర్చిన నిశ్చయార్థమును బోధించుచున్నది. ఉ. అదియ, ఇదియ. ఈ యుపయోగ మిప్పుడు తగ్గిపోయినది. 'ఏ' కార మీపనిని దీర్చుచున్నది. కాకువ్యర్థంబునను అకారం బొక్కొక్కయెడ చూపట్టు. ఉ. కననిదియ? విననిదియ?

కర్ణాటకగానమునందు అకారముతోనే రాగాలాపన చేయుట సహజము, శాస్త్రీయము.

పాశ్చాత్యసంగీతశాస్త్రీయ అక్షరక్రమమున 'ఏ' (అ) మొదటిది. ద్విశ్రుతికమైన (diatonic) 'సి' గ్రామమున 'ఏ' (అ) ఆఱవ స్వరము. 'సి' కి ఇది సంపూర్ణముగ సంవాదియైనప్పుడు ౫/౩ : ౧ చొప్పున నుండును. ఫిడేలువాద్యమున రెండవతీఁగ ఈ స్వరమునకు శ్రుతిచేయుదురు. దీని స్వరపరిమాణములో సెకండు ఒకటికి ౪౩౫.౪ కంపనములు కలది. 'ఆర్కెస్ట్రా' (సాముదాయిక) వాద్యమున 'ఏ' (అ) అను స్వరమే సర్వదా శ్రుతిగా వాడుదురు.

అంకగణితము గణితశాస్త్రములలో నెల్ల మిక్కిలి పురాతనమైనది యంకగణితము. దీనిని మూఁడుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. (౧) సంఖ్యాకల్పనము. (౨) సంఖ్యాస్వరూపము; అనఁగా మాటలచేఁగాని గుర్తులచేఁగాని యంకెలను దెలుపు విధము. (౩) సంఖ్యాప్రవర్తనములవలనఁ గలిగిన గణితశాస్త్రవ్యవహారములు. అంకగణితమును గూర్చిన యీ వ్యాసము పై మూఁడు శీర్షికలక్రింద నిందుక విస్తరించి వ్రాయఁబడినది.

౧. సంఖ్యాకల్పనము

మనుష్యుఁడు బాహ్యప్రపంచమును గుర్తెఱిఁగి సహజములగు తన వాంఛలఁ దీర్చుకొనుట కిచ్ఛగానినతోడనే మనోభావముల నితరులకుఁ దెలుపు నావశ్యకత యేర్పడియుండును. ఇదియే భాషోత్పత్తికి గారణము. బలహీనుఁడై స్వతంత్రశక్తిచే జీవింపలేని పసిబాలుఁడు తన వాంఛల నేడ్పుచే తల్లికి దెల్పుచుండును. ఇట్లు మాటలులేని యనాగరకదశలో మనుష్యులు తమ మనోభావముల నొండొరులకు సంజ్ఞలచేఁ దెలిపెడివారు. ఇవియే భాషామూలములు. ఉచ్చారణవిశేషములగు మాటలు సంజ్ఞలయొక్క నాగరకరూపము లనవచ్చును.

ఒకటే రూపము గల వస్తువు లనేకములు గనుపడినప్పుడే మనుష్యునకు సంఖ్యాభావము స్ఫురించియుండవలెను. తన్నుఁబోలిన యితర మనుష్యులను గుర్తించుశక్తి కలిగినతోడనే యాదిపురుషునకు లెక్కఁబెట్టుట సాధ్యమయియుండును. దీనినిఁ బట్టి సంఖ్యాకల్పనము భాషతోఁ బుట్టిన దనియు, నట్టి కల్పన పృథగ్రూపము లగు వస్తుసముదాయములవలనఁ గలిగిన దనియు స్పష్టమగుచున్నది. వ్రాఁతకంటె మాటలు పురాతనము లయినట్లు లెక్కలు వేయుటకంటె లెక్కించుట పురాతనమై యుండవలెనని వేఱుగ చెప్పనక్కఱలేదు. సంఘము లనాగరకావస్థలో నున్నప్పుడు మనుష్యులయొక్క వాంఛలు స్వల్పము లగుటంజేసి వారిభాషయు మిక్కిలి క్లిష్టమై యుండెను. సంఘముయొక్క శైశవావస్థలో సాంఘికుల బుద్ధివికాసము కొద్దియగుటవలన వారి గ్రహణశక్తియు మిక్కిలి యల్పముగ నుండెను. ఇందునకు నిదర్శనముగ కొన్నిజాతులవా రిప్పటికిని రెండు మూఁడు కంటె నెక్కువ లెక్కింపఁజాలరు. మఱికొన్ని భాషలలో నైదుకంటె నెక్కుడు సంఖ్యను దెలుపునపుడు "అనేకము, గుంపు" మొదలగు బాహుళ్యార్థమునిచ్చు సముదాయపదముల నుపయోగించెదరు. ఇంతియ కాక వీరు లెక్కఁబెట్టునప్పు డేవయిన వస్తువులు ప్రత్యక్షముగ కండ్లయెదుట నుండినఁగాని సంఖ్యాక్రమము దానియంత టది దొర్లదు.

నాగరకత హెచ్చి బుద్ధి వికసించినకొలఁదిని భాష యభివృద్ధిఁ గాంచెను. రెండు మూఁడుకంటె నెక్కుడు సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటకు వేర్వేఱు పదములఁ గనిపట్ట నారంభించిరి. ఇట్లు సంఖ్యాక్రమమును దెలియఁజేయుటలో వివిధజాతులవారు వివిధమార్గముల ననుసరించిరి. నాగరకజాతులలో ప్రస్తుతము వాడుకలో నున్న

సంఖ్యాక్రమములను బరిశీలించినచో నవి యన్నియు "ఐదు"తోఁ గాని, "పది"తోఁ గాని లేక "యిరువది"తోఁ గాని సంబంధించి యుండునట్లు స్పష్టమగుచున్నది. నవీనసంఖ్యా పద్ధతు లీ మూఁడుసంఖ్యల ననుసరించి యుండుటకుఁ గారణముఁ గనుఁగొనవలె నన్నచో ప్రస్తుతము లెక్కించునప్పుడు పాఠశాలలలో పిల్ల లేమిచేయుదురో కనిపట్టినఁ జాలును. లెక్కఁబెట్టునప్పుడు తమ వ్రేళ్లను ముడిచినఁగాని బాలురు క్రమము దప్పకుండ సంఖ్యలను జెప్పఁజాలరు. ఇట్లే మనపూర్వులు మొట్టమొదట వ్రేళ్లతో లెక్కఁబెట్టెడివారు. ఇందునకు నిదర్శనముగ గ్రీకుభాషలో "సంఖ్య"అను పదము "వ్రేలు" అను నర్థమిచ్చు పదమునుండి ఘటిల్లినది. కొన్ని భాషలలో "ఐదు"ను తెలియఁజేయుపదములు "చెయ్యి" అను నర్థమిచ్చు శబ్దములనుండి వచ్చినవి. ఇప్పటికిని వర్తకులు పండ్లు మొదలగువస్తువులు లెక్కఁబెట్టునప్పుడు "కోరాలు", "చేతులు", "కుచ్చెలు" అని సహజముగ వాడెదరు. "నాలుగుచేతుల మూఁడుకాయలు" అను నీతిని లెక్కించుట పరిపాటియై యున్నది. ఇచ్చట "ఐదు"నకు ప్రత్యామ్నాయముగా "చెయ్యి" అనుశబ్దము వాడుచున్నారు. మనదేశములోనేకాక యితరదేశములలో నయినను వైశ్యులు మున్నగువా రీవిధముగ లెక్కఁబెట్టుట సహజముగ నున్నది.

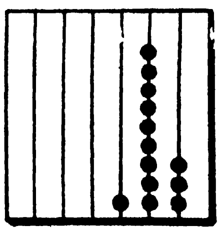
ఈజిప్షనులు, బాబిలోనియనులు, గ్రీకులు, రోమనులు, హిందువులు మున్నగు ప్రాచీనజాతులవారందఱును మొట్టమొదట వ్రేళ్లతోనే లెక్కఁబెట్టెడివారు. చీనావాస్తవ్యు లిప్పటికిని వ్రేళ్లతో నొక లక్షవఱకు లెక్కింపఁగలరఁట! ఏకస్థానము అనఁగా నొకటి మొదలు తొమ్మిదివఱకును కుడిచేతి వ్రేళ్లచేతను, దశస్థానము మొదలు పై అంకము లన్నియు నెడమచేతి వ్రేళ్లపై వేర్వేఱు గురుతులచేతను సంఖ్యలన్నియు గ్రహింతురఁట.

ఇట్లు వ్రేళ్లసాహాయ్యముతో లెక్కించుటనుబట్టి వివిధజాతులవారు వాడుచున్న సంఖ్యాక్రమములందు "అంక" భేదము గలుగుచున్నది. మొదటిసంఖ్యనుండి కొంతవఱకు లెక్కఁబెట్టి తిరిగి మొదటికి వచ్చువఱకును గల సంఖ్యలకు గణితశాస్త్ర పరిభాషలో "అంక" మని పేరు. ఈలెక్కించుటలోఁ గొన్ని జాతులవారు మొదటచేతి యైదువ్రేళ్లు ముగిసినతోడనే తిరిగి మొదటినుండి లెక్కఁబెట్టుట కారంభింతురు. వీరి సంఖ్యాక్రమము "పంచాంక" మనిపించుకొనును. వీరి భాషయందు "ఆఱు" అను ప్రత్యేకపదమునకు బదులు "ఐదునొకటి" యను నర్థమిచ్చు పదము నుపయోగింతురు. కొంతకాలముక్రిందట జావాద్వీపవాస్తవ్యులు వారమున కైదురోజుల చొప్పుననే లెక్కించెడివారఁట. మఱికొందఱు పదివ్రేళ్లు ముగిసిన తరువాత మొదటినుండి యుపక్రమింతురు. ఇట్టిసంఖ్యాక్రమమును "దశాంక"మని చెప్పవచ్చును. వేఱొక జాతివారు చేతివ్రేళ్లను, కాలివ్రేళ్లను ముగిసినఁగాని మొదటికి రారైరి. వీరి సంఖ్యాక్రమమునందు "అంకము"నకు ఇరువది సంఖ్య లుండును.

ప్రస్తుతపు నాగరకజాతులలో నున్న సంఖ్యాక్రమ విధానము లన్నియు "దశాంకము" ననుసరించియే యున్నవి. ఇప్పటికిని అనాగరకజాతులలో కొందఱు 'పంచాంక' ప్రకారమునను, మఱికొందఱు 'వింశత్యంకము' ప్రకారమునను సంఖ్యాక్రమములను వ్యవహరించుచున్నారు. కాని యిఁకమీఁదఁ జెప్పఁబోవుదానిని బట్టి 'పంచాంక' పద్ధతి మిక్కిలి స్వల్పమయినదనియు, 'వింశత్యంక' పద్ధతి యనువుగాని దనియు, 'దశాంక' వ్యవహారమే మిక్కిలి యనుకూలమయిన దనియు గ్రహింపఁగలరు.

సంఖ్యాగణనమునకు వ్రేళ్లే మూలాధారములుగ నుండెనని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈపద్ధతి ప్రకారము పూర్వకాలమున కొందఱు ప్రాజ్ఞులు పదులకొలఁదివఱకును లెక్కింపఁగలిగియున్నను జనసామాన్యమునకు కట్టి కౌశల మబ్బుట మిక్కిలి కష్టతరమై యుండెను. కావున సామాన్యులకొఱకొక సులభసాధ్యమగు మార్గముఁ గనిపట్టిరి. ఇయ్యది గవ్వలతోఁ గాని, రాలతోఁ గాని లెక్కించుట. మొదటినుండి పదివఱకు లెక్కఁబెట్టిన వెంటనే యొక గవ్వను వేఱుగా నుంతురు. తిరిగి వెంటనే పది లెక్కఁబెట్టిన తరువాత నింకొక గవ్వ నుంచెదరు. ఇట్లు గవ్వలసంఖ్యనుబట్టి యన్నిపదులు లెక్కించినదియుఁ దెలియవచ్చును. ఇప్పటికిని ఈపద్ధతి మనదేశమున వాడుకలో నున్నది. పండ్లు మొదలగు వస్తువులు లెక్కఁబెట్టునప్పుడు కొంతవఱకైన తరువాత నొక గీఁత గీయుటకాని లేక ధాన్యముఁ గొలుచునప్పుడు పుట్టెఁడైన వెంటనే కొంచెము ధాన్యము కుప్పగా నుంచుటకాని యాచారము గలదు. కొలత పూర్తియైన తరువాత నున్న ధాన్యపుఁ గుప్పలనుబట్టి యెంత ధాన్యము కొలిచినదియు తెల్పెదరు. వేదాధ్యయనపరులు సంథ చెప్పునప్పుడు పనస ముగిసినతోడనే జందెమును ఎడమచేతి బొటనవ్రేలికిఁ జుట్టుట యందఱకును తెలిసిన విషయమే. ఈ పద్ధతు లన్నియు చిరకాలముక్రిందట వాడుకలో నున్న గవ్వలతో లెక్కించు నభ్యాసమునంటినవే.

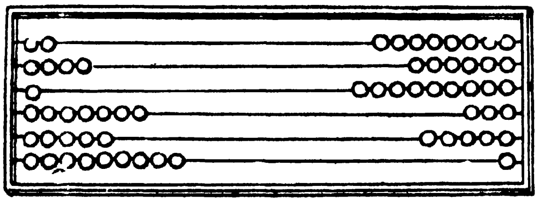
గవ్వలతో లెక్కించుటకంటె నుత్తమమైనదిగాఁ జేరినపద్ధతి "గణకఫలకము"ను సాహాయ్యముఁ జేసికొని లెక్కఁబెట్టుట. గణకఫలకమును గనుఁగొనుట కుద్దేశము గవ్వలతో లెక్కించునప్పుడే స్ఫురించి యుండును. గణకఫలకమనఁగా నొకచట్రముగల నలుచదరపు బల్ల. ఈబల్లమీఁద నడ్డముగ గీఁతలు గీచియుండును; లేదా బల్లపై నిసుకఁబోసి యెప్పటికప్పు డుపయోగించెదరు. ఈ ప్రక్కపటములో నొక సామాన్యమైన గణకఫలకము చూపఁబడినది.



ఈపటములో కుడిచేతి వైపుననున్న మొదటిగీఁతపై ఒకట్లును, రెండవదానిపై పదులును, మూఁడవదానిపై నూఱులును ఈ ప్రకారము దశాంకముచే పెంచఁగా నెడమచేతి వైపున నున్న మొదటి గీఁతపై లక్షలను గనుపఱుపవచ్చును. పై పటములో "నూట తొంబది మూఁడు" అనుసంఖ్య యెట్లు వ్రాయఁబడినదియు చూడనగును. పూ

ర్వకాలమున ఈజిప్షనులు, గ్రీకులు, రోమనులు, హిందువులు మున్నగు నాగరకజాతులవా రందఱును గణకఫలకము నుపయోగించి యుండిరి. ఇప్పటికిని రష్యా, చీనా, జపాను దేశములలో దీనిని నిత్యకృత్యములయందు వాడుచున్నారు. చీనాదేశీయులు దీనిని "స్వాన్‌పను" (Swan-pan) అను పేర వాడుదురు. ప్రస్తుత మన్ని దేశములలోను బాలురకు మొట్టమొదట లెక్కలు నేర్పునప్పుడు గణకఫలకము నుపయోగించుచున్నారు. ప్రతిప్రాథమికపాఠశాలలోను లెక్కలు నేర్పుట కున్న ముఖ్యమైన సాధనములలో నిది యొకటి.

గణకఫలకములలో ననేక భేదములు గలవు. కొన్ని దేశములవారు బల్లకు మాఱుగ జట్టతో పంక్తి నేర్పఱచి గీతలకు బదులుగ తీగలతో బిగించెదరు. ఈ తీగలకు పూసలు గ్రుచ్చుటవలన గీతలుగాని గోలీలు



గాని యుపయోగింప నక్కఱలేదు (ఎదుట పటము చూడుఁడు). అంకెలలో స్థానభేదములు తెలుపుటకై కొందఱు వివిధవర్ణములుగల పూసలు గ్రుచ్చెదరు. మఱికొందఱు వేర్వేఱు రూపములుగల పూసలు నుపయోగింతురు. ఇట్లు చేయుటవలన భిన్నాంకముల నయినను తెలిసికొనుట కవకాశము గలుగుచున్నది. రష్యా, చీనా, జపాను దేశములయందు వాడుకలోనున్న గణకఫలకములతో పదికోట్లవఱకును లెక్కపెట్టవచ్చును. ఇంతియకాక సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారము లనుగూడ గణకఫలకములవలనఁ జేయుచున్నారు.

గణకఫలకము హిందూదేశములో వాడుకలో నున్నట్లు పైని వ్రాసియున్నను దానిని మనపూర్వు లితరజాతులవలె తెలుపుగా నుపయోగించెడివారని చెప్పుటకు నిదర్శనములు లేవు. గణకఫలకమునకు, "అబేకస్ (abacus)" అని పాశ్చాత్యులభాషలలో పేరు. "అబేకస్" అనఁగా "బల్ల" యని యర్థము. దీనికి సరియైన పదము "పాటీ" యని సంస్కృతములోఁ గలదు. అంకగణితమును "పాటీగణిత" మని భాస్కరాచార్యులు మున్నగు గణితశాస్త్రజ్ఞులు వాడియుండిరి. "పాటీగణిత" మనఁగా బల్లమీఁదఁ జేయు గణిత మని యర్థము. ఈ పేళ్లనుబట్టి హిందువులు గణకఫలకము నుపయోగించియుండవలె నని పాశ్చాత్యు లూహచేసిరి. ఇట్లు పలకలమీఁద లెక్కలు వేయుట మనదేశములో ననుశ్రుతముగా వాడుకలో నున్నది. ఇప్పటికిని మనదేశములో జ్యోతిష శాస్త్రజ్ఞులు పంచాంగముల గుణించునప్పుడు బల్లమీఁద బలపముతోఁ గాని లేక యిసుకఁబోసి ఆ యిసుకమీఁదఁ గాని లెక్కలువేయుట గలదు. ఈ యభ్యాసమునుబట్టి "అంకగణితమునకు" "పాటీగణిత" మను పేరు గలిగియుండవచ్చును. ఎట్లయినను మనదేశములో నితరదేశములలోవలె గణకఫలకము లెక్కలు వేయుటకుపయోగింప లేదని యొప్పుకొనవలసియున్నది.

ప్రస్తుతము నాగరకజాతులవారు వాడుచున్న యంకెలలో మొదటి సంఖ్యయందలి పదాంశములగల యంకెలను వేలువేలు వ్రేళ్లను, తరువాత పదునొకండు మొదలు నూఱువఱకును గల సంఖ్యలు వ్రేళ్ల మొత్తముతో సంబంధించియున్నవి కానఁబడుచున్నవి; అనఁగా పది పైగా, పదునాలుగు, ముప్పది, నలుబది మున్నగు వ్రేళ్ల మొత్తముతో సంబంధించియే యున్నవి. మొదటి పది సంఖ్యలలోను సంకలితభావము మిగిలియున్నది. తక్కిన పదిపై సంఖ్యలను పదిలోనున్న [illegible] మున్నవి: ఎట్లన "పదునైదు" అనఁగా పదికి పైగా నైదుగలది యని, ముప్పది యనఁగా మూఁడుపదులు అని యర్థము. ప్రపంచములోనిగల సంఖ్యాపద్ధతులన్నియు పదిపైనే ఆధారపడియున్నవి. కావునఁబట్టి నాగరకసంఖ్యాక్రమములలో "పది" మూలాంకముగా మూలాంకము (Radix)గాఁ దీసికొనఁబడినట్లు స్పష్టమగుచున్నది. ఈ విధముయొక్క [illegible] రాఁబోవు ప్రకరణములలో వివరింపఁబడును. కొన్ని భాషలలో పెద్దసంఖ్యలను తెలుపు పదములే [illegible] టిమి. ఉదాహరణకు మన దేశములో [illegible] సంఖ్యలను తెలుపుటకు [illegible] ముప్పదియైదు స్థానములు గల సంఖ్యలకును మనభాషలో పేళ్లు గలవు. [illegible] స్థానములుగల సంఖ్యను చెప్పుటకు పేరులేదు. [illegible] లెక్కకు సంఖ్యలనుగూడ చెప్పఁబడియున్నవి. [illegible] సాధారణముగ "అర్బుదము", "న్యర్బుదము" అను పదముల నర్థము తెలియక కొందఱు ఉపయోగించుచున్నారు. [illegible] ఇప్పటికి "న్యర్బుద" మను సంఖ్యలో సగమైనను లెక్కించుట పూర్తికాదు.

మనుష్యులలోనే కాక పశుపక్ష్యాదులలో సయితము కొన్నిటికి సంఖ్యాభావమున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. కాకిగూటిలో నున్న గ్రుడ్లనుండి యొకటి రెండు గ్రుడ్లను దీసి దాఁచిన యెడల తల్లి గుర్తించి పనికి నారంభించును. నాలుగు గ్రుడ్లు కనఁబడకపోవునప్పటికి చక్కగ గుర్తెఱిఁగి యా గ్రుడ్లను వేఱొకగూటిలో భద్రపఱచును. దీనినిఁబట్టి కొన్ని పశుపక్ష్యాదులు ఒంటికంటె నెక్కుడగు సంఖ్యలను కొంతవఱకు గుర్తింపఁగలవని స్పష్టమగుచున్నది.

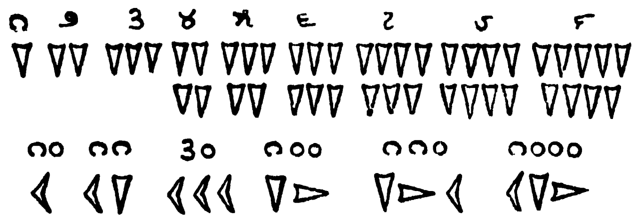
౨. సంఖ్యాస్వరూపము

ఇంతవఱకు లెక్కించుపద్ధతులను గూర్చి చెప్పియుంటిమి. కాని యంకెలు వ్రాయుటను గుఱించి తెలిపియుండలేదు. మన యభిప్రాయముల నొండొరులకుఁ దెలియఁజేయుటకు లిఖితరూపమగు భాష యెంత ముఖ్యమో సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటకు గుర్తు లంత యావసరములు. సంఖ్యలకు గుర్తులు లేక మాటలలోనే వ్రాయుట కారంభించినయెడల

అంకావళి సంకుచితముగ వ్రాయుటకు వీలు లేకపోవుటయేకాక లెక్కలు చేయుట మిక్కిలి కష్టతరమై గణితశాస్త్రాభివృద్ధికే యాటంకము కలిగియుండెను. సంఖ్యలకు మాటలేకాక ప్రత్యేకముగ గుర్తులుండవలసిన యావశ్యకత యన్నిజాతులలోను ప్రత్యక్షమే కనుపించెను. ప్రస్తుతము నాగరికజాతులయందు వాడుకలోనున్న సంఖ్యాక్రమములను తెలియఁజేయుటకు నేర్పడిన చిహ్నములు పుట్టినదిమొదలు నేటివఱకున్ను, కాలక్రమమున నవి యెట్టిమార్పులఁ జెంది యభివృద్ధి గాంచినవో నీ క్రింద క్రమముగ సంక్షేపముగఁ దెలుపఁబడెను.

సంఖ్యలను వ్రాయుటలో వివిధజాతులవారు వివిధమార్గముల నవలంబించిరి. ప్రాగైతిహాసిక కాలమునకుఁ జెందిన "... ..." మిక్కిలి పురాతనమైనవి. వీరు ఒకటిని ఒకగీఁతచేతను, రెండును రెండుగీఁతలచేతను ... సంఖ్యలను గీఁతలచేఁ దెలిపెడివారు. ఇట్లు I, III, IIIII గుర్తులు ఒకటి, మూఁడు, ఐదు సంఖ్యలకు ప్రతినిధ్యములుగా నుండెను. ... గుర్తులు ... గీఁతలలో సంఖ్యలను వ్రాయుట ... ముచేత.

బాబిలోనియనుల చరిత్ర ... బాబిలోనియనుల ... గీఁతలచేఁగాక చేర్పులు గుర్తులచే సంఖ్యలు తెలిపెడివారు. వీరి సంఖ్యావిధానము ఈ క్రింది పటములో చూపఁబడియున్నది.



వీరిపద్ధతి ప్రకారము ఎక్కువవిలువగల సంఖ్యలు తక్కువ విలువగల సంఖ్యలకు ఎడమవైపున వ్రాసెదరు. కాని నూర్లను వ్రాయునప్పుడు మాత్రము నూటిని దెలుపు గుర్తు ఎప్పుడును కుడివైపున నుండును: ఎట్లన "నేయి"ని వ్రాయుటలో "పది"నూటి కంటె తక్కువైనను మొట్టమొదటనే వ్రాసెదరు. ఉదాహరణము:— ◁▽▷ ౧౦౦౦. ఇచ్చట నూఱు పదిచేఁ హెచ్చింపఁబడెనది. పైపటమును జూచిన రెండుపల ఈపద్ధతిలో సంఖ్యలను వ్రాయునప్పుడు సంకలన గుణకారముల రెంటిని నుపయోగించిరని తెలియుచున్నది. ఉదాహరణము:— ముప్పదిని వ్రాయునప్పుడు సంకలనము; "వేయిని" వ్రాయునప్పుడు గుణకారము (పైపటముఁ జూడుఁడు). వీరి సంఖ్యావిధానమున పదిలక్షల కంటె నెక్కుడు సంఖ్యను దెలియఁజేయుటకుఁ దగినగుర్తులు లేవు.

బాబిలోనియనులు సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటలో మఱియొక పద్ధతినిఁగూడ నవలంబించెడివారు. "అఱువది" యనుసంఖ్యను మూలాంకముగఁ జేకొని తక్కిన సంఖ్యలన్నియు నఱువదితో సంబంధించి యుండునటులు చేసెడివారు. బాబిలోనియనులు అఱువదిని మూలాంకముగ గ్రహించినట్లు ఇటీవల దొరకిన రెండుశాసనములవలన స్పష్టమగుచున్నది. ఈ రెండుశాసనములలో నొకటి క్రీస్తునకుఁ బూర్వము ౧౬౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటిది; రెండవది ౨౩౦౦ సంవత్సరములనాఁటిది. రెండింటిలో మొదటిదానియందు ఒకటినుండి యఱువదివఱకును గల సంఖ్యలకు వర్గములు చెప్పఁబడియున్నవి. ఏదైన నొకసంఖ్యను దానిచేతనే గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధమునకు వర్గము (Square) పేరు. ఇట్లు ౧౬ నాలుగింటికి వర్గమగును. ఈ వర్గములను శిలాశాసనములో బాబిలోనియనులు ఇట్లు వ్రాసిరి:— ౧. ౪ = ౬౪ (౮ కి వర్గము). ౧. ౨౧ = ౮౧ (౯ కి వర్గము). ౧. ౪౧ = ౧౦౧ (౧౦ కి వర్గము); ౨. ౧ = ౧౨౧ (౧౧ కి వర్గము). పైవానిలోను సంఖ్యలలో మొదటిసంఖ్యలలో నున్న మొదటి దొకట్లును, రెండవ సంఖ్యలోనున్న రెండును అఱువదికి ప్రతినిధ్యములుగా నున్నవని స్పష్టమగుచున్నది. రెండవశాసనములో శుక్లపాడ్యమినుండి పూర్ణిమవఱకును చంద్రునియొక్క కళలు నిర్ణయింపఁబడియున్నవి. చంద్రబింబమంతయు ౨౪౦ భాగములుగ విభజించి యందు పాడ్యమి మొదలు పంచమివఱకును చంద్రునియొక్క కాంతి యున్నభాగము లని లెక్కచేసియుండిరి. ఆ లెక్క ఈ విధముగ వ్రాయఁబడియున్నది.

పాడ్యమి—౫ భాగములు. చవితి— ౪౦ భాగములు.
విదియ—౧౦ ,, పంచమి— ౧. ౨౦=౮౦ ,,
తదియ—౨౦ ,,

ఈ సంఖ్యలలో చివరిదానిలోనున్న యొకటి యఱువదికి బదులు నున్నట్లు స్పష్టమగుచున్నది. పైశాసనములను బరిశీలించిన యెడల బాబిలోనియనులు అఱువదిని మూలసంఖ్యగా నియమించుకొని తమ సంఖ్యాక్రమము నేర్పఱచిరని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

వారి శాసనములను కొన్నిటిని పరిశీలించినచో అఱువదిని దెలుపుటకు వారు ఒకటనుసంఖ్య గుర్తునే వాడుచుండిరని తెలియఁగలదు. ఈ గుర్తు ఎడమచేతివైపున మొట్టమొదటిసంఖ్యగ వ్రాసినచో యది యఱువదిని దెలుపునట్లు తోఁచును. అదియే కుడివైపున చివర నున్నయెడల ఒకటినే తెలియఁజేయును. ఇందులకు వారిశాసనములలో ఎనుబదియొకటికిని, నూటికిని వరుసగా ▽◁◁▽ , ▽◁◁◁ ఈ గుర్తు లుంచుటయే తార్కాణము.

ఈపద్ధతి నిప్పటికిని "కోణమితి" (Angle Measure) యందును, కాలమానమునందును వాడుచున్నారు. ఉదాహరణము:— గడియ కఱువది విగడియలు, విగడియ కఱువది లిప్తలు. పాశ్చాత్యులును ఈపద్ధతినే యవలంబించుచున్నారు. గంట కఱువది నిమిషములు; నిమిషమున కఱువది సెకండ్లు. మన దేశములో జ్యోతిషశాస్త్రజ్ఞు లనాదినుండియు నీపద్ధతి ననుసరించుచున్నారు. దీనిని హిందువులు బాబిలోనియనుల దగ్గఱనుండి నేర్చికొనిరనుట కాధారములు లేవు.

కొంచె మించుమించుగ బాబిలోనియనుల దానితో సమానముగ పురాతన మైనది ఈజిప్టుదేశీయుల సంఖ్యాక్రమవర్ణనము. ఈజిప్టు వాస్తవ్యులు సంఖ్యల నొకవిధమైన గూఢలిపిలో (Hieroglyphics) వ్రాసెడివారు. ఇదియొక విధమైన చిత్రలేఖనమని (Picture-writing) చెప్పవచ్చును. వీ రుపయోగించెడు సంఖ్యల గుర్తులు దిగువ పటములోఁ జూపఁబడినవి.

ఇందు నిలువఁబెట్టిన కఱ్ఱ యొకటికి గుర్తు. చిక్కని సంఖ్యలను వేర్వేఱు బొమ్మలచేఁ దెలిపెడివారు. పదవేలను దెలుపుటకు కొంచెము వంచిన తర్జనివ్రేలు గుర్తు. దిగువపటములోఁ జూపినట్లుండు పక్షి లక్షయను సంఖ్యకు సూచకము. పదిలక్షలు తెలియఁజేయుటకు ఊర్ధ్వబాహువులు కలిగి యచ్చెరువందుచున్న ట్లొకమనుష్యుని వ్రాసెడివారలు. ఈపద్ధతిలో సంకెలను వ్రాయునప్పుడు సంకలనమాత్ర ముపయోగపడును. ఉదాహరణమునకు దిగువ పటములోని ౧౦౦ ను జూడుఁడు.

ఈ సంఖ్యాక్రమములో పెద్దసంఖ్యలను వ్రాయునప్పుడు గొప్ప మొత్తముగల యంకెలు ముందును, కొద్ది మొత్తముగల యంకెలు తరువాతను వ్రాసెడిరి. పై పటములోని ౩౩-వ యంకె యిందునకు దృష్టాంతము.

చిరకాలముక్రిందటనే మిక్కిలి నాగరకతఁగాంచి, ఐహికాముష్మిక శాస్త్రములలో నసమాన ప్రతిభఁ జెందిన ప్రాచీనజాతులలో గ్రీకులు ముఖ్యులు. వీరు తమ యక్షరమాలలోని యక్షరములనే సంఖ్యలకు గుర్తులుగా నేర్పఱచికొనిరి. మొదటినుండి తొమ్మిదవ యక్షరమువఱకు ఒకట్లును, పదియవయక్షరము మొదలు పదునెనిమిదవ యక్షరమువఱకు పదులును, పందొమ్మిదవ యక్షరము మొదలుకొని యిరువదియేడవ యక్షరమువఱకు వందలును దెలుప నుపయోగించువారు. వేలు మొదలగు పెద్ద సంఖ్యలను దెలుపుటకు మఱి మూఁడక్షరములు గనిపట్టి యీ యక్షరమాలవలన నెట్టిసంఖ్యలనైనను దెలుపుచుండిరి. వీరి సంఖ్యాక్రమవర్ణనమునందు సంకలనమును, గుణకారమును నిమిడి యున్నవి. ఉదాహరణము:-**M** = ౧౦౦౦౦, **E** = ౫. $\frac{E}{M}$ = ౫౦౦౦౦. మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యలను సులభముగా వ్రాయుటకు "పదికోట్లు" మూల సంఖ్యగాఁ గైకొనవలెనని ఆర్కిమిడీసను గ్రీకు గణితశాస్త్రజ్ఞుఁ డుపపాదించెను. గొప్పసంఖ్యలు తెలుపుటను సులభపఱచిన తరువాత నాతఁడు ఎన్ని యిసుకకణములు గూర్చిన ప్రపంచమునందుండు భూభాగ మేర్పడునో లెక్కవేసెనఁట!

గ్రీకులేకాక ఫొనీషియనులు, సిరియనులు, హీబ్రూలు మున్నగు కొందఱు పురాతనజాతులవారుగూడ అక్షరమాలచే సంఖ్యలకు సంకేతముల నేర్పఱచియుండిరి.

గ్రీకుల తరువాత వారివలెనే వివిధశాస్త్రములయం దసమాన ప్రతిభఁ గాంచిన ప్రాచీనజాతివారు రోమనులు. రోమనులయొక్క యభివృద్ధికి గ్రీకులే ముఖ్యకారకులు. శాస్త్రసాహిత్యములయందును, కళాకౌశలమునందును గ్రీకులే రోమనులకు మార్గదర్శకు లయిరి. కాని వీరు సంఖ్యాక్రమ నిరూపణమునమాత్రము పైని వర్ణించిన గ్రీకుల మార్గము నవలంబింపక వేఱొకత్రోవను త్రొక్కిరి. వీరి సంఖ్యావళి యొక్క నిరూపణము ఈ క్రిందిపట్టికలో వర్ణింపఁబడియున్నది.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	౧౦

L	C	D	M	XC	IC	LXXXVIII	MCMII
౫౦	౧౦౦	౫౦౦	౧౦౦౦	౯౦	౯౯	౮౮	౧౯౦౨

ఈ పైపట్టికను ఒక్కసారి పరిశీలించినచో ఫొనీషియనులవలె రోమనులుగూడ సంఖ్యలను గీఁతలచేఁ దెలిపెడివారని స్పష్టముకాఁగలదు. నాలుగింటివఱకును ఈపద్ధతి స్పష్టముగా నున్నది. "ఐదు" మాత్రము వేఱుగుర్తుగాఁ గనఁబడును. మొట్టమొదట నదికూడ నైదుగీఁతలచేఁ దెలిపెడివారనియు, కాలక్రమమున అఱచేతిని సూచించుటకుఁ గాను పటములోఁ జూపినరీతిని మార్చిరనియు శాస్త్రశోధకులు నిర్ణయించిరి. రోమనుల సంఖ్యలలో "ఐదు"నకు గుర్తు అఱచేయియనియు, అందు బొటనవ్రేలు వేఱుచేసి మిగిలిన నాలుగు వ్రేళ్లను ఒక గీఁతచేఁ దెలిపిరనియుఁ గొందఱి యభిప్రాయము. రోమనులు సంఖ్యలను గీఁతలచే వ్రాసెడివా రనుటకు నిదర్శనముగ పై నాల్గవపటములోని "పది"గుర్తుఁ జూడనగును. దీనిని మొట్టమొదట పదిగీఁతలు గీచి యంకము పూర్తియైన దనుటకు గుర్తుగా నొక యడ్డగీటు గీచెడివారు. ప్రస్తుతము వాడుకలో నున్న 'పది' గుర్తు ఇట్టిగీఁతలనుండి యేర్పడినదని కొందఱును, రెండైదులను తలక్రిందుగా నొకదానితో నొకటి చేర్చుటవలన నేర్పడినదని మఱికొందఱును అభిప్రాయపడుచున్నారు. వీరి సంఖ్యాక్రమ విధానమున సంకలన, వ్యవకలనములు ముఖ్యసూత్రములు; అనఁగా నేదేని యొకసంఖ్య వ్రాయునప్పుడు ఒకయంకెఁ దీసికొని దానికంటె తక్కువయగు సంఖ్య ముందుండినచోఁ దీసివేయుటయు, తరువాత వచ్చినయెడలఁ గలుపుటయు నాచారము. ఉదాహరణము:— **V** = ౫; **IV** = ౪; **VI** = ౬; **C** = ౧౦౦; **XC** = ౯౦; **CX** = ౧౧౦. దీనిని బట్టి రోమనులలో కొంతకాలమువఱకైనను "ఐదు"ను మూలసంఖ్యగాఁ దీసికొని సంఖ్యాక్రమము నేర్పఱచిరని యూహించుట కవకాశము గలుగుచున్నది.

పెద్దమొత్తములు గల సంఖ్యలకు వేర్వేఱు గుర్తు లేర్పఱిచిరి: C = ౧౦౦; M = ౧౦౦౦ (౬-వ పుటలోని పట్టికఁ జూడుఁడు).

రోమనులసంఖ్య లిప్పటికిని మనము గడియారములపైఁ జూచుచున్నాము. పాశ్చాత్త్యదేశములలోని యూరోపియను లందఱు రోమను సంఖ్యలను దఱచుగ వాడెదరు. కొన్ని తరుణముల మార్పుకొఱకై యీ సంఖ్యలను వాడెదరు. ప్రశ్నపత్రములలో సాధారణముగ గాంభీర్యమునకై రోమను సంఖ్యలనే విశేషముగ నుపయోగించెదరు.

హిందువుల సంఖ్యాక్రమ నిరూపణము

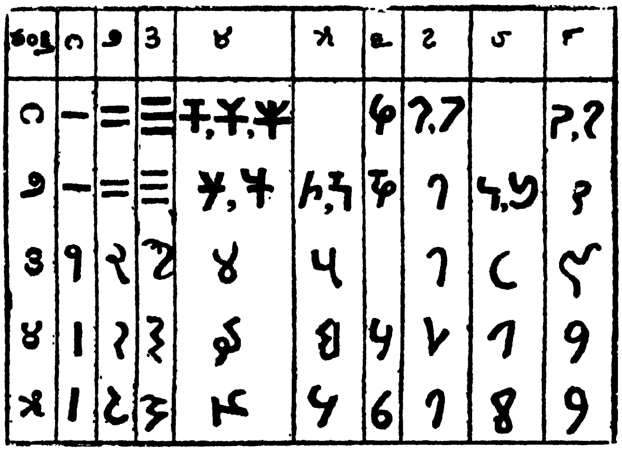
ఇంతవఱకు వర్ణింపఁబడిన సంఖ్యాక్రమవిధానము లన్నియు సంకెలను వ్రాయుటకుఁ దప్ప గణితశాస్త్ర వ్యవహారములను సులభముగా నెఱవేర్చుటకు సాహాయ్యకారులు కావు. పై అంకావళులన్నియు సంఖ్యలను గుర్తులచే వ్రాయుటకే కాని లెక్కలుచేయుట కనుకూలములు కావు. హిందువుల సంఖ్యాక్రమవిధానము పైవానికంటె నెట్లు భిన్నమో, అది ప్రస్తుతము నానాదేశ ప్రసంగముసంతి ను శాఖోపశాఖలుగ నల్లుకొనియున్న గణితశాస్త్రవృక్షమున కెట్లు బీజాంకుర మయ్యెనో యించుక విచారింతము.

ఇతరదేశములవలెనే హిందువులుగూడ మొట్టమొదట సంఖ్యలకుఁ గల మాటలయొక్క మొదటియక్షరముల నుపయోగించిరనియు, కాలక్రమమున నాయక్షరములయొక్క రూపములు మాఱి ప్రస్తుతము నాడుకలోనున్న యంకె లేర్పడినవనియు పాశ్చాత్త్యులలో కొందఱు చరిత్రకారులయొక్క యభిప్రాయము. కాని మిక్కిలి పురాతనములగు హిందువుల శాసనములలో నున్న యంకెలను బరీక్షించిన యెడల, ఆ సంఖ్యలకును, వానికి సరియైన మాటలలో నున్న మొదటియక్షరములకును ఏవిధమైన పోలికయు లేకపోవుటనుబట్టి మన సంఖ్యారూపము లాకప్పు డక్షరములై యుండెననుట శంకాస్పదము.

పూర్వకాలపు శాసనములను, నాణెములను బరీక్షించుటవలన ప్రాచీనసంఖ్యాక్రమ నిరూపణ మెట్టులుండెనో అప్పటి సంఖ్యలకును ఇప్పటిసంఖ్యలకును రూపభేదము లేదనఁ గలవో యను నిట్టి ముఖ్యాంశముల నిర్ణయించుట కాధారములు గలవు. చరిత్రకారులకుఁ దెలిసినంతవఱకు అంకెలున్న శాసనములలో మిక్కిలి పురాతనమైనవి అశోకుని శిలాశాసనములు. ఇవి క్రీస్తునకుఁ బూర్వము మూఁడవశతాబ్దిలోఁ బుట్టినవి. ఇందు కపుర్దగిరిశాసనములో "నాల్గు" నాలుగు గీట్లచేఁ దెలుపఁబడియున్నది (IIII = ౪). క్రీస్తునకుఁ బూర్వము రమారమి నూఱు సంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టిన "తక్షశిలాశాసనము"లో (౭౮) డెబ్బదియెనిమి దనుసంఖ్య యీవిధముగఁ దెల్పఁబడియున్నది: 3 × ౨౦ + ౧ × ౧౦ + ౨ × ౪ = ౭౮. ఇందు ౨౦; ౧౦; ౪ వీనికి వేర్వేఱు గుర్తులు గలవు. ఈశాసనమునందే నాల్గునకు నాలుగు నిలువు గీటులకు బదులు ఒక యడ్డగీటును, ఒక నిలువుగీటును (+) జూడనగును.

క్రీస్తునకుఁబూర్వము దక్షిణహిందూస్థానములో వ్రాయఁబడిన యాంధ్రరాజుల శాసనములలో సాధారణముగ నంకెలు వ్రాయుట వాడుకలేనట్లు తోఁచుచున్నది. "కార్లీ"శాసనములోమాత్రము నాల్గను సంఖ్య యేటవాలుగ రెండుగీఁతలచేఁ దెల్పఁబడియున్నది (X). రూపనాసశాసనమున 'వేయి' యనుసంఖ్యకు బదులుగ సహస్రమని యక్షరములతో వ్రాసియున్నది.

హిందువుల సంఖ్యాక్రమమును సాంతముగఁ దెలుపుశాసనములు బొంబైరాజధానిలోని "నానాఘట్టు" గుహాలలో నున్నవి. ఈశాసనము లాగుహాలయొక్క ఱాతిగోడలపైఁ జెక్కఁబడియున్నవి. ఇవి యాంధ్రరాజుల వృత్తాంతములను దెలిపెడి శాసనములని ప్రతీతి. ఈ శాసనములలో నున్నట్టియు, క్రీస్తుశకము రెండవశతాబ్దినాఁటి వగు నాసిక గుహాశాసనములలో నున్నట్టియు అంకెలరూపము లీ క్రింది పటమునఁ జూపఁబడినవి.



ఇందలి ౧-వ పంక్తిలోని యంకెలు 'నానాఘట్టు' శాసనములలోనివి; ౨-వ పంక్తిలోనివి క్రీ. శ. ౧వ శతాబ్దియందు గొందగుహాలలోఁ జెక్కిన శాసనములలోనివి; 3-వ పంక్తిలోనివి పదియవశతాబ్దియందలి దేవనాగరియంకెలు; ౪-వ పంక్తిలోనివి పండ్రెండవ శతాబ్దియందలి తూర్పు అరబ్బులయంకెలు; అయిదవపంక్తిలోనివి ఎనిమిదవ, తొమ్మిదవ శతాబ్దులలోని ఘోబర్ అంకెలు.

పైపటములోనున్న రెండవ పంక్తిలోని యంకెలను జూడనగును. ఇందు ఒకటిమొదలు తొమ్మిదివఱకును గల సంఖ్యలు క్రీస్తుశకము రెండవ శతాబ్దిలో వ్రాసినరూపములతోఁ జూపఁబడినవి. ఈకాలమునాఁటి కింకను సంఖ్యలలో స్థానభేదములును, "సున్న" యును గనుపట్టియుండలేదు.

క్రీస్తుశకము ఒకటి రెండు శతాబ్దులలోఁ బుట్టిన "మథురాపురి శాసనము"లోఁగూడ 'నానాఘట్టు సంఖ్యలవలెనే - = ≡ గుర్తులొకటి రెండు మూఁడు సంఖ్యలకు వరుసగ నున్నవి. తరువాత నాలుగుమొదలు తొమ్మిదివఱకేకాక ౨౦, 3౦ మొదలు నూటివఱకును గల పదులకును, నూటికిని, వేయికిని వేర్వేఱు గుర్తులున్నవి. ఇంతకంటె నెక్కుడుసంఖ్యలు వేర్వేఱు గుర్తులచేఁ దెలిపెడివారు. ఈశాసనమునందుఁ గూడ "సున్న" కు నేమియు గుర్తులేదు.

క్రీస్తుశకము రెండవశతాబ్దినాఁటికి హిందువుల సంఖ్యాక్రమము మన మిప్పుడు వాడుచున్న దానికంటె భిన్నమై యుండెను. ప్రాచీనసంఖ్యాక్రమమునందు అంకెలకు స్థానభేదమువలన విలువ మారుటలేదు. గణితశాస్త్రాభివృద్ధి యను జ్ఞానతరువునకు పట్టుకొమ్మ వలెనుండు "సున్న"కు ప్రత్యేకముగ గుర్తు కనిపట్టలేదు. ఆ కాలమునాఁటి హిందూసంఖ్యాకృతిని సింధుదేశములో శకులు వాడుచుండిరి. ఇందు ఒకటి మొదలు తొమ్మిదింటికి మాత్రమే అంకెలు గలవు. పదులకును, నూటికిని, వేయికిని ప్రత్యేకముగ సంకేతము లున్నవి. రెండవ శతాబ్దియందలి ప్రాకృత శాసనము లన్నిటిలో "నానాఘాట్ శాసనము"లలో నున్న సంఖ్యలే మారినవి. ఉత్తర హిందూస్థానములోని నాల్గు శతాబ్దులలోని శాసనములలోను, దక్షిణ హిందూస్థానములోని కదంబ, వేంగి, పల్లవరాజుల కాలములోను, చేరరాజుల కాలమునను అనఁగా క్రీస్తుశకము నాల్గవ శతాబ్దులలో వ్రాసిన శాసనములలోను నానాఘాట్ గుహలలోఁ గనఁబడు సంఖ్యలే మారినవి. క్రీస్తుశకము ౪౬౮-వ సంవత్సరపు చేర శాసనములో "పదికి" ప్రత్యేక మొకగుర్తు మార్చఁబడియున్నది. ఇప్పటికిని అరవసంఖ్యా క్రమములో పదికిని, నూటికిని, వేయికిని ప్రత్యేకముగ గుర్తులు గలవు.

క్రీస్తుశకము ఐదవ శతాబ్ది తరువాత నానాఘాట్ సంఖ్యలు ఉత్తర హిందూస్థానములోఁగాని దక్షిణ హిందూస్థానములోఁగాని శాసనములయందు వాడబడలేదు. పదియవ శతాబ్దివఱకును శాసనములు పుట్టిన సంవత్సరములు మాటలతోనే వ్రాయుచుండిరి. పదియవశతాబ్దియంతమునాఁటికి ఇప్పటివలెనే హిందువుల సంఖ్యాక్రమమున తొమ్మిది యంకెలును, ఒక సున్నయు వాడుకలో నుండెను. ఇంతియ కాక సంఖ్యలయొక్క స్థానభేదములనుబట్టి వాని విలువయు హెచ్చుతగ్గు నవలెనే మారుచుండెను. పదునొకండవ శతాబ్దియారంభమున అల్బెరూని **(Alberuni)** యను మహమ్మదీయ చరిత్రకారుఁడు హిందువుల సంఖ్యావిధానమునుగూర్చి వ్రాయుచు మనదేశములో వేర్వేరు ప్రదేశములయందు అంకెలకు రూపభేదము లుండెననియు, సంఖ్యాగణితములో తొమ్మిదంకెలును, ఒక సున్నయు నుండి స్థానమునుబట్టి ఏదేని యొక్క సంఖ్యయొక్క మొత్తము పదిరెట్లు హెచ్చుటగాని తగ్గుటగాని కలదనియు వ్రాసియుండెను. దీనినిబట్టి మన మిప్పుడు వాడుచున్న సంఖ్యాక్రమము రమారమి వేయిసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే దేశమంతటను వ్యాపించియుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది.

నిశ్చయముగ నీ నూతనసంఖ్యాక్రమపద్ధతి ఆఱవ శతాబ్దియందే హిందువులకుఁ దెలిసియున్నది. ఇది మొట్టమొదట పాటలీపుత్ర ప్రాంతముల వాడుకలోనికి వచ్చినది. ఐదు ఆఱు శతాబ్దులలో వ్రాసిన ఆర్యభటుఁడు, బ్రహ్మగుప్తుఁడు, వరాహమిహిరుఁడు మున్నగు గణితశాస్త్రజ్ఞుల గ్రంథములనుబట్టి వారికి నూతనసంఖ్యాక్రమము తెలిసియుండినట్లు మనము నిశ్చయింపవచ్చును. ఐదవ శతాబ్దికిఁ బూర్వము సున్న నుపయోగించినట్లు నిదర్శనములు లేవు.

ఇంక సంఖ్యలయొక్క రూపములనుగూర్చి యించుక విచారింతము. నానాఘాట్ గుహలలోనున్న సంఖ్యలు నాలుగింటికి తప్ప మిగిలినవాని సంఖ్యలను, పదిగుణితముల సంఖ్యలను బోలి యుండుటచేత మన యంకెలయొక్క రూపములు నానాఘాట్ సంఖ్యల ననుసరించినవని కొందఱు పరిశోధకుల యభిప్రాయము. హైందవేతర విదేశీయసంఖ్యలు మన యంకెలకు మాతృకలై యుండినను కాలక్రమమున మారి ప్రస్తుత రూపము నొందినవని పలుకుటకంటె ప్రాచీనములగు సంకేతములనుండి వచ్చినవని చెప్పుట కిప్పుడు సందేహము లేదు.

హిందూదేశములో వివిధ ప్రదేశములయందు వాడుకలో నున్న యంకెలన్నియు నానాఘాట్ సంఖ్యలయొక్క రూపాంతరములు. పదియవ శతాబ్దినాఁటి నానాఘాట్ సంకేతములనుండి ఉత్తర హిందూస్థానమున నాగరిలిపి అంకెలు రూపొందినవి. దక్షిణ హిందూస్థానమున తెలుగు, కన్నడము, అరవము మొదలగు భాషలయందు వాడుకలోనున్న యంకెలు నానాఘాట్ సంఖ్యల పరిణామమునుండి వచ్చినవి. ఐదవ శతాబ్దినాఁటి వేంగీదేశపు శాసనములలో నున్న సంఖ్యలకును, నానాఘాట్ సంఖ్యలకును చాల పోలికలు కనఁబడును. తొమ్మిదవ శతాబ్దినాఁటి శాసనములో "[illegible]" అనువదించినపుడు "α" యను రూపమున నున్నది. ఇప్పటి మన యంకెలలో ఒకటి వ్రాసి సున్నఁ జుట్టుటకు బదులు ప్రత్యేక మొక గుర్తు నుపయోగించెడివారు. కాని ఏడవ శతాబ్దికిఁ బూర్వము వ్రాసిన వేంగిరాజులయొక్కయు, పల్లవరాజులయొక్కయు శాసనములలో నొకటి మొదలు తొమ్మిదివఱకును అంకెలు గలవు. ఇందు ఒకటి రెండు మూఁడులకు గుర్తులు నున్న యడ్డగీఁతలు నానాఘాట్ శాసనములలోవలె అడ్డముగా నుండక నిలువుగా నున్నవి. తొమ్మిదవ శతాబ్దములో వ్రాయఁబడిన అడ్డగీఁతలు చక్కఁగా నంటిన గీతలఁ గనఁబడుచుండగా నిలువుగ క్రిందికి వంకరగా వ్రాసియున్నారు. ఈశాసనములలోనున్న నాల్గు, ఐదు, ఆఱు మొదలగు అంకెలకు నూతనరూపము లున్నవి.

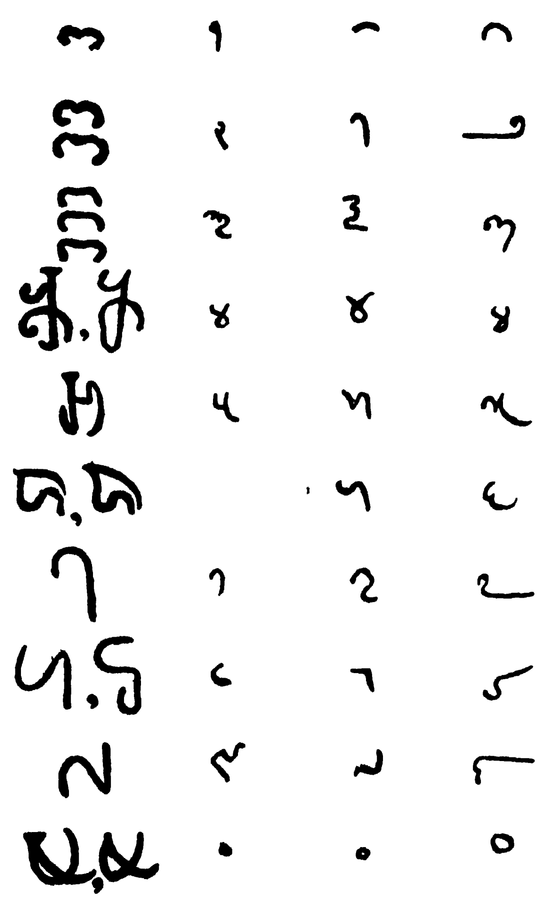
ద్రావిడభాష (అరవము)లో వాడుచున్న సంఖ్యలు తెలుఁగంకెల వలె నానాఘాట్సంఖ్యలయొక్క రూపాంతరములైనను వాని సంఖ్యాక్రమమున పదులకు, నూఱులకు, వేలకు ప్రత్యేకమైన గుర్తులు గలవు. పదిని వ్రాయుటలో ఒకటితరువాత సున్న చుట్టుటకు మాఱుగ ఒకటికి ముందర నొకను గుర్తుంచెదరు. రెండుగుర్తు లుంచినయెడల నూఱగును. ఇట్లె యొకట్లకు నెడమవైపున గుర్తులు వేయుటవలన ఆయా పదులును వందలును ఏర్పడును.

మలయాళభాషలోని సంఖ్యాక్రమ మిప్పు డెట్లుండెనో వేయి సంవత్సరములకుఁ బూర్వము నట్లే యుండెను. ఇందు సున్నకు ప్రత్యేకము గుర్తు గలదు.

ప్రస్తుతము తెలుఁగువారిలో వాడుకలో నున్న సంఖ్యలు పదుమూఁడవ శతాబ్దినాఁటి శాసనములలో నున్నవి. ఇందు ఒకటి

మొదలు తొమ్మిదివఱకు సంఖ్యలును, సున్నయును గలవు (రెండవ పటముం జూడవలెను). ఈ సంఖ్యాక్రమము సాంతముగ తూర్పు చాళుక్యరాజుల శాసనములయందుం గాంచనగును.

తెలుఁగు-కన్నడము అంకెలు క్రీ. శ. ౫-౬ శతాబ్దులు — నాగరి అంకెలు క్రీ. శ. ౧౧-వ శతాబ్ది. — తెలుఁగు-కన్నడము అంకెలు క్రీ. శ. ౧౫-వ శతాబ్ది.



పదునైదవ శతాబ్దివఱకును కర్ణాటకభాషయందలి సంఖ్యలును తెలుఁగంకెలును రూపభేదములు లేకయుండెను. ఐదునందును, మూఁడునందును మాత్రము ఆంధ్రకర్ణాటకభాషలయందించుక భేదము కలదు. ఇవి యన్నియు నానాఘట్టుసంఖ్యలనుండి యించుక రూపభేదముల వలన నేర్పడినవి. పైని చూపిన పటమును జూచినయెడల ౧, ౨, ౩, ౪, ౮ లు వాని రూపాంతరము లని స్పష్టమగును.

ఒకటి రెండు మూఁడులు తొందరగ వ్రాయునప్పు డాగీట్లు కలసి తెలుఁగంకె లైన వని కొందఱయభిప్రాయము.

ఐనను, తెలుఁగంకెల కింకొకయుత్పత్తి సాధించుట కవకాశ మున్నది. ఒకటిని అడ్డగీటు(—)చేఁ గాని లేక కాటియాకులమీఁద వ్రాయునప్పుడు సంకరమగుటచే ౧ ఈరూపముచేఁ గాని వ్రాయుట సాధారణమయ్యుండెను. ఈ రెండుపద్ధతులను నేర్పుబొమ్మలుగ గలుపుట వలన తెలుఁగంకె లన్నిటిని సాధింపవచ్చును. ఎట్లనః—

౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬ ౭ ౮ ౯

పసిఫిక్ మహాసముద్రమునందున్న జావాద్వీపములలో తెలుఁగంకెలను బోలినసంఖ్యలుగల శాసనములు బయలుపడినవి. ఇందొక శాసనము క్రీ. శ. ౭౪౧-వ సంవత్సరము నాఁటిది. ఇందున్న సంఖ్యలు కొద్దిమార్పులతో వేంగీ, పల్లవరాజులశాసనములయందున్నయంకెలను బోలియున్నవి. కాని పదునాల్గవశతాబ్దిశాసనములయందలి సంఖ్యలు పూర్తిగ రూపభేదములు చెంది తెలుఁగంకెలతోఁ బోల్చుటకు నవకాశము లేకయున్నవి. అయినను సంఖ్యాక్రమము మాత్రము ప్రాచీన హిందువుల సంఖ్యాక్రమము ననుసరించియే యున్నది. దీనినిబట్టి హిందువుల సంఖ్యాక్రమపద్ధతి తొమ్మిదవశతాబ్దినాఁటికే విదేశములకుఁ గూడ వ్యాపించినట్లు స్పష్టమగుచున్నది.

సంఖ్యాస్థానములు

ఇంతవఱకు హిందువుల సంఖ్యాక్రమవిధానము విస్తరముగ వర్ణింపఁబడినది. దీనికి "దశగుణాంకక్రమము" (Denary system of Notation) అని పేరు. ఈ సంఖ్యాక్రమమునందు ముఖ్యముగ గమనింపవలసిన యంశములు రెండున్నవి. ఈసంఖ్యాక్రమమునందున్న యంకెలకు రెండర్థములు గలవు. ఇందు మొదటిది యంకెలయొక్క స్వరూపమునుబట్టి కలుగుచున్నది. "౪", "౫" సంకేతములకు "నాలుగు" "ఐదు" అను నర్థ మాగుర్తులవలనఁ దెలియనగును. ఇట్టి సాంకేతికార్థము ఒకటి మొదలు తొమ్మిదివఱకును నుండు ప్రతిసంఖ్యకును రూఢియైయున్నది; ఈయంకెలకే రెండవయర్థము స్థానభేదములవలన నేర్పడుచున్నది. ఏలయన "౫" గుర్తునకు ఐదని సాంకేతికార్థము. కాని "౫౧" అను నంకములో "౫"నకు స్థానమునుబట్టి ఏఁబది యను నర్థము గలుగుచున్నది. ఇట్లే "౫౧౧" అనునంకమున "౫" శతస్థానమున నుండుటచేత ఏనూఱగుచున్నది. ఇట్లొక్కొక్కస్థానము హెచ్చినకొలఁదిని ఒకటే యంకెయొక్క విలువ పదిరెట్లుగొప్పగ హెచ్చుచుండును. హిందువుల సంఖ్యాక్రమమునం దిట్టిస్థానములు ముప్పదియైదున్నవి. క్రీస్తుశకము ఐదవశతాబ్దిని వ్రాసిన ఆర్యభట్టను గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు పందొమ్మిది స్థానభేదములమాత్రము చెప్పియుండెను. తొమ్మిదవశతాబ్దియందున్న మహావీరాచార్యుఁడు, ఇరువదినాలుగు స్థానములఁ జెప్పెను. పండ్రెండవ శతాబ్దియందలి భాస్కరాచార్యుఁడు పదునెనిమిదిస్థానములు మాత్రము తెలిపెను. ఈముప్పదియైదు స్థానభేదముల నిందు వివరించెదము. ఏకము, దశ, శతము, సహస్రము, అయుతము, (దశసహస్రము) నియుతము, (లక్ష) ప్రయుతము, (దశలక్ష) కోటి, దశకోటి, శతకోటి, అర్బుదము, న్యర్బుదము, ఖర్వము, మహాఖర్వము, పద్మము, మహాపద్మము, క్షోణి, మహాక్షోణి, శంఖము, మహాశంఖము, క్షితి, మహాక్షితి, క్షోభము, మహాక్షోభము, నిధి (జలధి), మహానిధి, పర్వతము, పరార్ధము, అనం

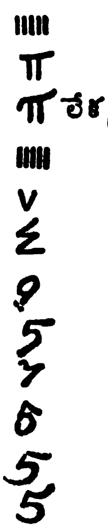
నము, సాగరము, అవ్యయము, అసంఖ్యము, అమేయము, భూరి, మహాభూరి అను యుప్పదిమూడు స్థానసంజ్ఞలు. ఇవి దశగుణోత్తరములు; అనఁగా నిందుఁ జెప్పఁబడిన క్రమమునందు పూర్వస్థానము కంటెఁ బరస్థానము పదిరెట్లు హెచ్చని యర్థము.

ఇట్లు స్థానభేదములచే సంఖ్యలను దెలుపునప్పుడు కొన్ని స్థానములయందు దేనియు లేకపోవచ్చును. ఎట్లన "౫౦౩౦" అను సంఖ్యయందు వందలు వేలస్థానములయందు సున్నలున్నవి. మొట్టమొదట అనఁగా సున్నను గనిపెట్టుటకుఁ బూర్వ మిట్టిసంఖ్యలయందు స్థలము నిడిలెడివారు:- "౫ ౩ " అని వ్రాయుచుండిరి. ఇట్టి స్థలమును "శూన్య" మని పిలుచుచుండిరి. శూన్య మనఁగా అంకెలేని స్థల మని యర్థము. కాని, పై నుదాహరించినట్లు "శూన్యము" సంఖ్యకు చేరక వచ్చిన యెడల కొంతసందేహ మున కవకాశమున్నది. పైని వ్రాసిన సంఖ్య యైదు వేల ముప్పదియైనను గావచ్చును; లేక యేనూటముప్పదైనను కావచ్చును. ఇట్టి సందేహములను తొలగించుటకై కొంతకాలముతరువాత అంకెలు లేని స్థలములయందు (౫ . ౩ .) బిందుప్రకారము చుక్కలు పెట్టుచుండిరి.

ఈచుక్కలే శూన్యస్థానమునందు మిక్కుటముగ నుండెడివి. ఒక్కొక్క స్థానమున చుక్కలకు బదులు ౫ : ౩ : ఇట్లు వ్రాయుచుండిరి. కొంతకాలము గడచినతరువాత పొట్టలయందున్న చుక్కలు చిన్నవి సున్నగా పూర్వముగా వాడబడుచుండెడివారు. దీనినే మన మిప్పుడు సున్న యని వాడుచున్నాము. అంకెలు లేని స్థలమునకు మొదటిదగుప్పుడు యీ మట్టిస్థలమునకుమాత్రము ఉపయోగించిన "శూన్య" మను పదమునే యిప్పుడు నుపయోగించుచున్నాము.

హిందువుల యంకక్రమమువలన నెంతసంఖ్యనైనను తొమ్మిది యంకెలచేతను, సున్నచేతను దెలుపవచ్చును. ఈ యంకావళిని గని పట్టుటకుఁ బూర్వము ప్రతిసంఖ్యకు నొక్కొక్క సంజ్ఞ కావలసి యుండెను. ఇంతకుముందు పూర్వకాలమున ఒకట్లకు, పదులకు, వందలకు, వేలకు ప్రత్యేకముగ సాంకేతికరూపము లుండినట్లు పైని నిదర్శనములు చూపఁబడినవి. ఇంతియకాక మన యంకావళివలన గణితశాస్త్రపరికర్మములు (వ్యవహారములు: Mathematical operations) అతిసుకరముగఁ జేయుట కవకాశము గలుగుచున్నది. హిందువుల యంకావళిని గనిపట్టుటకుఁ బూర్వము ప్రతిదేశమునను వాడుకయందుండిన సంఖ్యాపద్ధతులన్నియు సంకలనము వ్రాయుటకుఁ దప్ప లెక్కలు చేయుటకు కేమాత్రము సాహాయ్యకారులై యుండెడివికావు. ఈకారణముమునుబట్టియే పూర్వకాలమున లెక్కించుటకుఁగూడ గణకఫలకము (Abacus) కావలసియుండెను. ఇప్పు డిట్టి యుపకరణముల యవసరము లేదు. ఈ నవీనసంఖ్యాపద్ధతియే నాగరకప్రపంచమునం దంతటను వ్యాపించి గణితశాస్త్రాభివృద్ధికిఁ గారణమైనది. ఇట్టి యసమానప్రతిభావిశేషమును దెలిఁబుచ్చు సంఖ్యాక్రమవిధానమును గనిపట్టిన గౌరవము హిందువులకే దక్కినది.

క్రీస్తుశకము ఏడెనిమిది శతాబ్దులయందు మనదేశమునకుఁ బశ్చిమమున నున్న అరబ్బు లను మహమ్మదీయజాతివారికిని మనకును వాణిజ్య వ్యాపారములు జరుగుచుండెడివి. అప్పుడు వారు హిందువుల శాస్త్రముల నభ్యసించుటయేకాక బాగ్దాదునుపట్టణము నేలుచుండిన వారి ప్రభువులు ప్రముఖు లగు హిందూపండితులను రావించి మనశాస్త్రములను (గణిత, జ్యోతిష, వైద్యశాస్త్రములు) వారి (అరబ్బీ, పారసీ) భాషలను వ్రాయించిరి. ఇట్టి జ్ఞానసంపాదనము నాలకాలము చేయుచుండిరి. అప్పటియరబ్బులు మన సంఖ్యాక్రమపద్ధతులను నేర్చుకొని తిరువాతి వారు పదునొకండు, పదునాల్గు శతాబ్దులయం దైరోపాఖండమును జయించినప్పుడు ఆపద్ధతులను పాశ్చాత్యుల కుపదేశించిరి. ఇంతకుఁ బూర్వము పదియవ శతాబ్దియందే గ్రీకులవలన మన సంఖ్యలను పాశ్చాత్యులు గ్రహించియుండిరి. కాని యప్పటికి మన సంఖ్యావళి యసంపూర్ణమై యుండెను. పాశ్చాత్యులకు ప్రస్తుతము వాడుకయందున్న సంఖ్యాక్రమమును నేర్పినవారరబ్బులగుటచేత నిప్పటికిని వారిచ్చుటయందును "అరబ్బీ సంఖ్య"లని యందురు. కాని నిశ్చయముగ నవి హిందువుల యంకెలే. అరబ్బులు మొట్టమొదట ఇటలీదేశమునఁ బ్రవేశించి క్రమముగా యూరోపుఖండమునంతను వ్యాక్రమించిరి. కాఁబట్టి మనసంఖ్యలు పాశ్చాత్యులకు ఇటలీద్వారా చేరినవి. అరబ్బులు మనదేశములో నేర్చుకొనిన జేననాగరియంకెలును, వారి దేశమునం దవి పొందిన మార్పులును, వారు పాశ్చాత్యులకు నేర్పిన తరువాతి వారిచేతులయందుఁ బొందిన వికృతులును పైని ఇచ్చు పుట యందలి పటమునఁ జూపఁబడినవి. ఈపటమునుబట్టి పశ్చిమఖండమున నిప్పుడు వాడుకయం దున్న యంకెలు పదునైదవశతాబ్దికే పూర్తి ప్రస్తుతరూపములను బొందె నని గ్రహింపఁగలరు. పాశ్చాత్యులకుఁ జేరునప్పటికి మనసంఖ్య లన్నియు మారెను; కాని సున్నమాత్రము విస్తారము మార్పును జెందలేదు. ఈయంశము దిగువఁ జూపిన పటమును జూచినయెడల స్పష్టము కాఁగలదు.



ఫోనీషియనులు : మిక్కిలి పురాతనము
హీబ్రూ: వారి అక్షరములలోని మొదటి అక్షరము
గ్రీకువారు : మిక్కిలి పురాతనము
రోమనులు : క్రీ. పూ. ౪౫౦
ఎట్రుస్కన్ : క్రీ. పూ. ౩౦౦
గ్రీకు : క్రీ. పూ. ౨౦౦
బోయెథియనులు : క్రీ. శ. ౫౦౦
హిందూ : క్రీ. శ. ౯౭౦
అరబ్బీ : క్రీ. శ. ౧౧౦౦
జర్మన్ : క్రీ. శ. ౧౩౫౦
యూరోపియన్ : క్రీ. శ. ౧౪౦౦
ఇంగ్లీషు : క్రీ. శ. ౧౪౫౦

మనవే కాక ప్రస్తుతము నాగరకప్రపంచమున వాడుకయం దున్న సంఖ్యాక్రమము లన్నియు "దశగుణాంకక్రమము"లే; అనఁగా

దీనిలో 'పది' 'మూలసంఖ్య' (Radix) యని యర్థము. ఇందు కొక యుదాహరణమును దీసికొనెదము. "౫ ౫ ౫ ౫" అని వ్రాసిన యెడల (౫ × ౧౦౦౦) + (౫ × ౧౦౦) + (౫ × ౧౦) + ౫ అని యర్థముగదా! పదికి బదులు "ఆఱు" మూలసంఖ్యగాఁ దీసికొంటి మనుకొనుఁడు. అప్పుడు "౫ ౫ ౫ ౫" అని వ్రాయఁగా (౫ × ౬ × ౬ × ౬) + (౫ × ౬ × ౬) + (౫ × ౬) + ౫ అని యర్థము. పదియే మూలసంఖ్యగా నుండవలె నను నిర్బంధమును లేదు. ఏసంఖ్యనైనను నుంచవచ్చును. పదునెనిమిదవ శతాబ్దిని పాశ్చాత్యులలో నొకరాజు పండ్రెండు మూలసంఖ్యగా నియమింపవలెనని ప్రయత్నించి తనరాజ్యమున కొంతవఱకు వాడుకలోనికిఁ దెచ్చెను. కాని దశాంకసంఖ్యాక్రమమున కున్న పట్టును సడలింపలేకపోయెను. నిష్పక్షపాతబుద్ధితోఁ జూచినయెడల ౧౨ మూలసంఖ్యగా నుంచినయెడల ననేకలాభములు గలవు. ఇది ౨, ౩, ౪, ౬ సంఖ్యలచే నిశ్శేషముగా భాజ్యమగును. పదికి రెండును, ఐదునుమాత్రము భాజకములు. నిత్యకృత్యవ్యవహారమునందు మూఁడవ వంతు, నాల్గవవంతు, ఆఱవవంతు అని తఱచుగా వాడుటనుబట్టి ౧౨ యొక్క యుపయోగము స్పష్టముకాఁగలదు. మొట్టమొదట వ్రేళ్లమీఁద లెక్కఁబెట్టు నలవాటునుబట్టి పది మూలసంఖ్య యాయెను. ప్రతిమనుష్యునకును రెండుచేతులకు పండ్రెండువ్రేళ్లుండిన యెడల, ప్రస్తుతపు సంఖ్యాక్రమము ఉన్నంతలోను పండ్రెండు మూలసంఖ్యయై యుండెడిదని చెప్పవచ్చును.

హిందువుల సంఖ్యా సంజ్ఞలు

సంఖ్యలను దెలుపుటకు ప్రపంచమునం దేదేశమునను లేని యొక నవీనపద్ధతి మనదేశమునమాత్రము అనుశ్రుతముగ వాడుకయం దున్నది. ఇది యక్షరములచేతను, మాటలచేతను సంఖ్యలను దెలుపుట. ఈపద్ధతి యిప్పటికిని మనదేశమునం దున్నది. మనదేశమునం దనాది నుండియు గణితశాస్త్రములు పద్యకావ్యముగ వ్రాయుటవలన నీపద్ధతి వాడుకలోనికి వచ్చియుండును. పద్యములయం దంకెలకంటె మాటల నిముడ్చుట సుకరము. కాలక్రమమున గణితశాస్త్రములను వ్రాయు నప్పుడే కాక చరిత్రలయందును, శాసనములయందునుకూడ నీపద్ధతినే యుపయోగించుచు వచ్చిరి. ఈపద్ధతివలన రెండు ప్రయోజనములు గలవు. ఆయాయంకెలకుఁగల సాంకేతికాక్షరములుగాని, మాటలుగాని తెలిసినవారికే యీపద్ధతి గ్రాహ్యం బగును. అందుచేత నిది రహస్య లేఖలు వ్రాయుట కుపయోగించును: ఎట్లన,

"చం. అధిపతి సంధి విగ్రహరహస్యపు లేఖలు వ్రాయుమన్నచో
నిధి రస పావ కాష్ఠ శర నేత్ర నగాంబుధి చంద్ర సంఖ్యలన్
బుధనుత నిల్పియందులకుఁ బూర్వము తొమ్మిది నెత్తి వ్రాయుఁడీ
బధిరులు మూఁగ లంధులును బాలురు వృద్ధులు మెచ్చునట్లుగాన్"

—పావులూరి గణితము.

పావులూరి మల్లనార్యునిపద్యమునుబట్టి యీపద్ధతి రాజాధిరాజులలోఁగూడ వాడుకయం దుండినట్లు గనఁబడుచున్నది. దీనివలన మఱియొక ప్రయోజనముకూడ కలదు. అంకెలు వ్రాసినయెడల నందు కొన్ని చెఱిగిపోవుటవలనఁగాని, మాసిపోవుటవలనఁగాని పొరపాటుపడుట కవకాశ ముండును. మాటలయందు వ్రాసినయెడల నిట్టి సందేహమునకుఁ గారణ ముండదు.

అక్షరములచే సంఖ్యలను దెలుపుట:—అంకెలకు ప్రత్యేకముగ గుర్తులు లేనప్పుడు మనవారు సంఖ్యలను అక్షరములచేఁ దెలిపెడి వారు. కొన్ని పూర్వకాలపుశాసనములయందు "శు" అనఁగా ౧౦౦ కి గుర్తుగా నున్నది. ఈయక్షరము "శత" యనుపదమునందలి మొదటి యక్షరము. అట్లయిన "శ" అనుటకు మాఱుగ "శు" అని యేల యుపయోగించిరని యడుగవచ్చును. ఇట్టి పదములయందలి మొదటి హల్లుమాత్రము గ్రహించి దానికి ఉకారము గలపెడివారు. శ్ + ఉ = శు. ఇట్లు 'దశ' అను పదమునుండి "ద్" + ఉ = దు = ౧౦. ఈ "ఉ" కారమును హ్రస్వ, దీర్ఘ, ప్లుతములకు సరిగా – = ≡ అను గుర్తులచేఁ దెలిపెడివారు. ఒకట్లకు హ్రస్వ – ఉకారమును, పదులకు దీర్ఘ = ఉకారమును, నూఱులకు ప్లుత ≡ ఉకారమును ఆయా హల్లులతోఁ జేర్చెడివారు. ఇట్లు 'శు –' అనఁగా ౧౦౦; 'శు =' అనఁగా ౨౦౦; 'శు ≡' అనఁగా ౩౦౦. ఈప్రకారముననే "దు –" = ౧౦; "దు =" = ౨౦, "దు ≡" = ౩౦. ఈరీతిని సంఖ్యలను దెలుపు అక్షరావళిని జైనమతస్థు లిప్పటికిని "అక్షరపల్లి" యనియెదరు.

ఆర్యభట్టుఁడు తన ఆర్యభట్టీయమను గణితశాస్త్రమున "గీతిక" యను భాగమునందు మఱియొకనూతనమార్గము నవలంబించెను. ఈపద్ధతి యాతనితరువాత వచ్చిన గ్రంథకర్తల పుస్తకములయందుఁ గాని, శాసనములయందుఁగాని కానరాదు. ఇం దాతఁడు క = ౧, ఖ = ౨, గ = ౩ ఈప్రకారము "మ" వఱకు ౨౫ ను; య = ౩౦; ర = ౪౦; ల = ౫౦ ఈరీతిని "హ" వఱకు ౧౦౦ ను దెలిపి, ఇంతకంటెను పెద్దసంఖ్యలను వ్రాయవలసినప్పుడు 'కి', 'కు', 'కృ', 'ఖి', 'గి', 'ఘి' ఇత్యాది గుర్తుల నుపయోగించెను. కి = ౧౦౦; కు = ౧౦౦౦౦; ఖ = ౨; ఖి = ౨౦౦; గ = ౩; గి = ౩౦౦ అని యర్థము. దక్షిణహిందూస్థానమునందు అనఁగా ఆంధ్రదేశమునను, మలబారు తిరువాన్కూరు రాజ్యములయందును వాడుకయం దుండిన మఱియొకపద్ధతి గలదు. ఇందు మాటలమూలమున చరిత్రవిషయికము లగు సంవత్సరములు దెలిపెడివారు. ఈమాటలయందు ప్రత్యక్షరమునకును సంఖ్యా సంకేత ముండును. ఎట్లన, క = ౧, మ = ౫, ల = ౩, ర = ౨ అయినయెడల "కమలారి" యనుపదమునకు ౧౫౩౨-వ సంవత్సరమని యర్థము. అక్షరములవలన సంఖ్యలు దెలుపుటకు మఱియొకపద్ధతి కూడ కలదు. ఇది మలబారునందును, తెలుఁగుజిల్లాలయందును వాడుకలో నుండెను. దీనిని బర్మాదేశమునను, సింహళద్వీపమునను సయిత మెఱుఁగుదురు. ఈపద్ధతిప్రకారము అక్షరమాలయందలి ప్రత్యక్షరమునకును సంఖ్యాసంకేత ముండును. ఇట్లు—

క = ౧; ఖ = ౨; గ = ౩; ఘ = ౪; ఙ = ౫;

చ = ౧; ఛ = ౨; జ = ౩; ఝ = ౪; ఞ = ౫;

ట = ౧; ఠ = ౨; డ = ౩; ఢ = ౪; ణ = ౫;
త = ౧; థ = ౨; ద = ౩; ధ = ౪; న = ౫;
ప = ౧; ఫ = ౨; బ = ౩; భ = ౪; మ = ౫;
య = ౧; ర = ౨; ల = ౩; వ = ౪;
శ = ౫; ష = ౬; స = ౭; హ = ౮; ళ = ౯.

ఇట్టి సంఖ్యాసంకేతము లుండుటచేత సార్థకములగు పద్యములు వ్రాయుచు, సంఖ్యలను తెలుపవచ్చును. సంయుక్తాక్షరముల నుపయోగించునప్పుడు కడపటి హల్లునే గ్రహింపవలెను. అక్షరములకే సాంకేతికాంకము చెందుచుండును. ఉదా: "సర్వ" అనుపదమునకు ముందు వివరింపఁబోవు నామముతో గణితసూత్రమునకు సరిపోయినందున ౪౭ అని గ్రహింపవలెను.

కేరళ దేశములోని శ్రీస్వాత్యాకారాదిముఖ్యమైన హల్లులు ౧ మొదలు వరుసగా ౯ వఱకు అంకెలను సంకేతము లగును. ఇందువలననే వారు పెద్దసంఖ్యల నుపయోగించునప్పుడు శ్లోకాలలో సామెతల నుపయోగించెదరు. క = ౧; కా = ౩౫; ఖా = ౩౬ ఇత్యాదు లుదాహరణములు. పదునైదవ శతాబ్ది ప్రాంతమున వాక్యములను, పంచాంగములను గుణించుటకుఁ దీనిని నుపయోగించెదిరి.

మాటలవలన సంఖ్యలను దెలుపుట

ఇది మిక్కిలి పురాతనమైన పద్ధతి. అతిప్రాచీనకాలమునందే హిందూదేశమునందంతటను వ్యాపించి యిప్పటికిని మన దేశమునందంతటను వాడుకయం దున్నది. మన దేశమున గణితశాస్త్రగ్రంథములయందేకాక యితరశాస్త్రగ్రంథములయందుఁగూడ నీపద్ధతిని వాడుచున్నారు. ఈపద్ధతి ననుసరించుచు దిన ప్రసిద్ధములగు పర్యాయపదములచేత సంఖ్యలను దెలుపుదురు. ఉదా: చంద్రుఁడు = ౧, అక్షి = ౨, మూర్తులు = ౩, వేదములు = ౪, పాండవులు = ౫, ఋతువులు = ౬, ఋషులు = ౭, వసువులు = ౮, రంధ్రములు = ౯, అంతరాయములు = ౧౦, రుద్రులు = ౧౧, సూర్యుఁడు = ౧౨ అని అంకసంజ్ఞలు. ఈపద్ధతి భాషలో "అంకానాం వామతో గతిః" అనుసూత్రమునుబట్టి యంకెలను వ్రాయునప్పుడు ఎడమప్రక్కనుండి కుడిప్రక్కకు సవ్యముగా వ్రాయక, కుడిప్రక్కనుండి యెడమప్రక్కకు నపసవ్యముగా వ్రాయవలెను.

ఉదాహరణము:—

౪. 'భూ చంద్ర నేత్ర త్రయ భూ
తాచల నిధి నేత్ర కరాష్ట త్రయ భూ
న్యాచల గతి కర తత్ర ధా సంఖ్య

యని చెప్పనయోగ్యమగు నీక్రిందిసంఖ్య యగును:

౧౨౩౭౦౩౮౨౮౪౧౭౫౩౨౧౧.

క్రీస్తుశకము ఏడవశతాబ్దిని రచన బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంత మను జ్యోతిషగ్రంథమునందు బ్రహ్మగుప్తుఁడు ఇరువదిమైదు సంఖ్యలనంకెలను దెలుపుటకు నిట్టి పర్యాయపదముల నిచ్చియుండెను. పండ్రెండవ శతాబ్దియందు వ్రాసిన భాస్కరాచార్యుఁడు తన సిద్ధాంతశిరోమణి యను గ్రంథమునం దిరువదినాల్గునకును గల యంకెలకు పారిభాషికపదములఁ దెలిపియుండెను.

సంఖ్యలయందుఁ గల గురుత్వము

నాగరిక ప్రపంచమునందలి ప్రాచీనజాతులవారందఱును అంకెలను పవిత్రభావముతో నాదరించుట యలవాటై యుండెను. సంఖ్యలు దేవతాస్వరూపము లని కొందఱు, మనుష్యస్వరూపము లని కొందఱు, ప్రకృతిస్వరూపము లని మఱికొందఱు భావించుచుండిరి. సంఖ్యలు భాషాలిపులవలెనే పరబ్రహ్మస్వరూప మని హిందువులు పవిత్రభావముతో నెంచెదరు. హిందువులకు సంఖ్యలయెడలఁ గల గౌరవభావమును సూచించుటకు వారి సాంఖ్యతత్త్వమే గొప్పనిదర్శనము. ఈ సాంఖ్యతత్త్వమునందు అక్షరములకును అంకెలకును మైత్రి గలపి భాషయందలి ప్రతివాక్యమును 'సోऽహము' తోఁగాని 'ఓం నమశ్శివాయ' యను మంత్రముతోఁగాని యైక్యమును గల్పించెదరు.

ఒకటి యన్నిజాతులవారికిని పవిత్రతమమైన సంఖ్య. ఇది పరమాత్మస్వరూప మనియు, తక్కినసంఖ్య లన్నియు దీనియందుండి యావిర్భవించిన వనియును ప్రతీతి. హిందువులలో నీసంఖ్య ప్రణవచిహ్నముగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నది.

మూఁడు ఏడు లన్నిజాతులవారికిని పవిత్రమైన సంఖ్యలుగా నెన్నఁబడుచున్నవి. త్రిమూర్తులు, ఆదిమధ్యాంతములు మున్నగు త్రిసంజ్ఞావాచకములు మిక్కిలి పవిత్రములైనవి. ఏడు, మూఁటికంటెను నెక్కుడు పవిత్రమైనది. ఈసంఖ్యను దెలుపు పవిత్రవాచకము లనేకము లున్నవి. కాని "ఏడు" అనుపదమునకు తెలుఁగున నున్న ద్వంద్వార్థమును బట్టి తెలుఁగువారు శుభకార్యములయం దీసంఖ్యను వచించుటకు సంకోచము నెంచుదురు. ఏడనుటకు "అఱునొకటి" యనునది పర్యాయపద మైనది. ఐదు, ఎనిమిది, తొమ్మిదులుగూడ కొన్నిదేశములయందుఁ బవిత్రములుగ నెంచెదరు. హిందువులకు తొమ్మిది ముఖ్యమైన సంఖ్య.

ఇతరజాతులవారిలోవలెఁ గాక హిందువులలో పదికంటె నెక్కుడు సంఖ్యలందుఁగూడ కొన్ని పవిత్రముగ పరిగణింపఁబడుచున్నవి. ఏకాదశరుద్రులు, ద్వాదశాదిత్యులు, చతుర్దశమనువులు ఇవి యన్నియు మిక్కిలి పవిత్రమగునామములు. చతుర్వేదములు, షడంగములు, అష్టవసువులు నుండుటచే నీసంఖ్యలు హిందువులచే నితరజాతులలో కంటె ముఖ్యముగ భావింపఁబడుచున్నవి. హృదయరంజక మగు సంగీతశాస్త్రమునకు సప్తస్వరము లునికిపట్టగుటనుబట్టి ఏడు అన్నిదేశములను ముఖ్యమైన యంకెగా నెన్నఁబడుచున్నది. "ఏడు" అను సంఖ్యాకల్పన మొట్టమొదట ౪, ౩ కలుపుటవలన కలిగినది, కాని ౫, ౨ కాని, ౬, ౧ కాని కలుపుటవలనఁ గలుగలేదని గణితశాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయము. ఇందునకు నిదర్శనముగ వేదమునందు నాలుగు స్వరము లున్నవి. సంగీతశాస్త్రమున సప్తస్వరము లున్నవి. ఈ రెంటికిని

మధ్యస్థితి, అనఁగా ఐదు, ఆఱు స్వరము లున్నస్థితియుండినట్లు చరిత్రయందాధారములు లేవు.

కొంతకాలము గడచినతరువాత నన్నిజాతులవారియందును సంఖ్యలకు శుభాశుభముల సూచించు శక్తి గల దని యొకవిశ్వాసము గలిగెను. బేసిసంఖ్య లన్నియు శుభదాయకము లనియు, సరిసంఖ్య లన్నియు నశుభసూచకము లనియు నొకనమ్మకము గలదు. ఏదైన నొక కార్యము తొలిసారి విఫల మైనయెడల మూఁడవసారి గాని సఫలముగా దని యొకవిశ్వాసము. కాని మహమ్మదీయులలో మాత్రము "తీన్, తేర, ఆఠ్, అఠార" అని ౩, ౧౩, ౮, ౧౮ సంఖ్యలు విషమసంఖ్యలుగ నెంచఁబడుచున్నవి. మహమ్మదీయులతోడి సహవాసమువలన హిందువులుగూడ "నాశిపని తీన్ తేరన" అని యుపయోగించుచున్నారు.

ఏన్నను కొన్ని వస్తువులసంఘము నొసఁగినప్పుడు లెక్కఁబెట్టకుండ నన్నివస్తువులు స్మరింప నగు నని యొకప్రశ్న రావచ్చును. ఒకటి రెండు మూఁడు వస్తువులను సామాన్యముగ జ్ఞానము గలిగిన ప్రతివాఁడును స్మరింపఁ గలిగియుండును. నాలుగైదులు ప్రతిమనుష్యుఁడును ఇంచుక యభ్యాసముతో లెక్కఁబెట్టకయే స్మరింపఁగలఁడు. కాని ఆఱుమొదలుకొని యెచ్చటనో నూటికి కోటికి నొక్కొక్కనికిఁ దక్క లెక్కింపకుండ గ్రహించుట సామాన్యులకు మిక్కిలి దుష్కరము. లెక్కింపక తొమ్మిదని గ్రహించుట యసంభవము.

భిన్నాంకములు

ఇదివఱకు చర్చించిన సంఖ్యలకు పూర్ణాంకము (Intigers) లని పేరు. వీనికి భిన్నమైన యంకములు భిన్నాంకము (Fractions) లనఁబడును. భిన్నము అనుట యనఁగా వేఱై తునుకలనుట. భిన్నాంకములనే అపూర్ణాంకము లనియెదరు. పాతిక, ముప్పాతిక, వీసము, మువ్వీసము మొదలగునవి భిన్నాంకములు. పాతిక యనఁగా చతుర్థాంశము, లేక నాల్గవవంతు. ముప్పాతిక యనఁగా నాల్గింట మూఁడవవంతని యర్థము. ఇట్లే వీస మనఁగా షోడశాంశము లేక పదియాఱవవంతు. మువ్వీస మనఁగా పదునాఱింట మూఁడుభాగము లని గ్రహించునది: అనఁగా నొకానొక వస్తువును పదునాఱు సమభాగములుగా విభజించి, యట్టిభాగములు మూఁడు గ్రహింపవలెననుట. ఇటువంటిభిన్నాంకములు వ్రాయునప్పుడు గణితశాస్త్రజ్ఞు లొక్కొక్కని నవలంబించియుండిరి. పాతిక = $\frac{౧}{౪}$; ముప్పాతిక = $\frac{౩}{౪}$; వీసము = $\frac{౧}{౧౬}$; మువ్వీసము = $\frac{౩}{౧౬}$. ఈయంకెలను బరిశీలించిచూచినయెడల వానిని రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. మధ్య గీటునకుఁ బైని ఉన్నయంకెలు లవ మనియు, క్రింద నున్న సంఖ్యను హార మనియుఁ బేర్లు. $\frac{౧}{౪}$ అనఁగా నొకటిని నాల్గింట భాగించి అందొక భాగమును దీసికొనుఁ డని యర్థము. ఇట్లె $\frac{౩}{౪}$ అనఁగా నొకటిని నాల్గు భాగములు చేసి, అందు మూఁడుభాగముల గ్రహించునది యని యర్థము. లవ మెప్పుడును ఇచ్ఛాంశమును దెలుపును. హారము ఒకటిని ఎన్ని భాగములుగ విభజించినది తెలియఁజేయును. లవహారములకు మధ్యనున్న గీటు విభాగమునకు గుర్తు. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు గీటును వ్రాయువారు కారు. లవమును పైనను, హారమును క్రిందను వ్రాయుచుండిరి.

మహావీరాచార్యుఁ డను జైనగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు భిన్నాంకములకు "కలాసవర్ణము" (Numbers-resembling) లని పేరుపెట్టెను. కలాసవర్ణ మనఁగా షోడశాంశములంటి ($\frac{౧}{౧౬}$)యంశ అని యర్థము.

అన్నిటికంటె మిక్కిలి పురాతనమైన భిన్నాంకములు ఈజిప్టుదేశీయులవి. వీరిభిన్నాంకము లిట్లుండెడివి:— $\frac{౨}{౩}$; $\frac{౩}{౪}$; … $\frac{౬}{౭}$ … $\frac{౬౯}{౭౦}$ అనఁగా వీరియంశలయందెప్పుడును లవముకంటె హారము ఒకయంశ మాత్రమే యెక్కువగ నుండెడిది. ఈయంకములలో $\frac{౯౯}{౧౦౦}$ కంటె నెక్కువ యంకెలుగల భిన్నాంకములు లేవు.

బాబిలోనియనులు తమ భిన్నాంకక్రమవిధానమునందు (Fractional notation) హారమును మార్పకుండ స్థిరముగ నుంచెడివారు: అనఁగా వీరి భిన్నాంకములయందొకటిని ౬౦ భాగములు చేసి యన్యాంశము (లవము)ను మాత్రము మార్చుచుండెడివారు. హారమెప్పటికిని నొక్క లవము మాత్రము మారుచుండెడిది. $\frac{౭}{౬౦}$, $\frac{౧౧}{౬౦}$, $\frac{౧౩}{౬౦}$. ఇట్లే రోమనులలో హారము ౧౨ గ నుండి లవము మాత్రము మారుచుండెను: ఉ. $\frac{౧}{౧౨}$; $\frac{౭}{౧౨}$; $\frac{౧౧}{౧౨}$. హిందువుల భిన్నాంక విధానము బఖ్‌శాలి యనుపురమున దొరకిన తాళపత్రములవలనఁ దెలియఁగలదు. ఇవి క్రీస్తుశకము మూఁడు నాల్గు శతాబ్దులనాఁటివి యని శాస్త్రకారులు నిర్ణయించిరి. ఇందు భిన్నాంకముల వ్రాయునప్పుడు లవమునకును, హారమునకును మధ్య నున్న గీటు వదలివేయఁబడియున్నది: పూర్ణాంకములు సయితము భిన్నాంకములవలె వ్రాసియున్నవి; అనఁగా పూర్ణాంకములలో హారము ఒకటైయుండును: $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౩}{౫}$, $\frac{౭}{౨}$, $\frac{౫}{౧}$, $\frac{౬}{౧}$, $\frac{౧౨}{౧}$ అని ఈరీతిని ఉండును. "మూఁడుంబాతిక", "రెండున్నర" మున్నగు మిశ్రాంకములను (Mixed fractions) వ్రాయునప్పుడందుఁగల పూర్ణాంకములు లవములపై వ్రాసియున్నవి; అనఁగా ఈ మిశ్రాంకము లిట్లు లుండును:— $\begin{smallmatrix}౩\\౧\\౪\end{smallmatrix}$; $\begin{smallmatrix}౨\\౧\\౨\end{smallmatrix}$. తొమ్మిదవ శతాబ్దియందున్న మహావీరాచార్యుఁడు "భాగ, ప్రభాగ, భాగభాగ, భాగానుబంధ, భాగాపవాహ, భాగమాతృ భిన్నాంకములు" అని భిన్నాంకములను ఆఱువిధములుగ విభజించియుండెను.

$\frac{౧}{౧౫}$; $\frac{౭}{౩౬}$ (భాగకలాసవర్ణములు)

సగములో నాల్గవవంతు, పాతికలో షోడశాంశము:

$\frac{౧}{౨}$ లో $\frac{౧}{౪}$, $\frac{౧}{౪}$ లో $\frac{౧}{౧౬}$ (భాగభాగ)

$౩\frac{౧}{౪౦}$, $౭\frac{౧}{౨}$, $(\frac{౧}{౨}+\frac{౧}{౩})$ లో $\frac{౧}{౪}$ (భాగానుబంధ)

$\frac{౭}{౫}-(\frac{౨}{౬}$ లో $\frac{౭}{౫})$ (భాగాపవాహ)

$\frac{౧}{౨}$ లో $\frac{౧}{౪}$ లో $(౭\frac{౧}{౪}$ లో $\frac{౭}{౩})$ (భాగమాతృ)

నవీనగణితశాస్త్రజ్ఞుల మతముప్రకారము భిన్నాంకములయందిన్ని భేదము లుండవలసినక్కఱలేదు. మూఁడువిధము లగుభిన్నాంకములు మాత్రము గలవు:

(౧) లవముకంటె హారము హెచ్చుగనున్న భిన్నాంకములు. వీనికి సవ్యభిన్నాంకము (Proper fractions) అని పేరు.

ఉ: $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౧౩}$, $\frac{౨}{౧౫}$, $\frac{౧}{౩౭౮}$

(౨) లవముకంటె హారము తక్కువగా నున్న భిన్నాంకములకు అపసవ్యభిన్నాంకములు (Improper fractions) అని పేరు.

ఉ: $\frac{౩౦౮}{౩౧౧}$, $\frac{౨}{౫}$, $\frac{౧౧}{౭}$

(౩) పూర్ణాంకములతోఁ గలసియున్న భిన్నాంకములు. వీనిని మిశ్రాంకము (Mixed fractions) అందురు.

ఉ: ౩$\frac{౩}{౮}$, ౨౧$\frac{౭}{౧౫}$, ౩౧$\frac{౧}{౩}$.

భిన్నాంకముల నీరీతిని వ్రాయుట కష్టము. [illegible] వ్యవహారములయందు నట్లు వ్రాసినయెడల కాలము [illegible] మగును. వ్యవహార సౌలభ్యముకొఱకై సమర్థులైన శతాబ్దివారు [illegible] ముగ నొక నూతనమార్గము గనిపెట్టిరి. భిన్నాంకము లన్నియు షోడశాంశములచేఁ దెలిపెడివారు; అనఁగా నే భిన్నాంకములయందైనను హారము పదునారైయుండును. ఈ నూతన భిన్నాంకములకు ప్రత్యేకముగ సంకేతములనుగూడఁ గల్పిరి. ఆ గుర్తులు ఇట్లుండ చూపుచుంటిమి.

— ౨ ౩ । ౪ ౫

ఇవి యిప్పటికిని మన దేశమున [illegible] వ్యవహారము లందు వాడుచున్నారు. ప్రస్తుత మాంధ్రదేశమున నానాకయంతున్న భిన్నాంకములను, వానిగుర్తులను ఈ క్రింద వివరించుచున్నాము. ఆంగ్లేయుల రాజ్యస్థాపనానంతర మీ గుర్తులు [illegible] విభాగములను దెలుపుటకుఁగూడ నుపయోగించుచున్నారు.

పాతిక; కాని ...	। = $\frac{౧}{౮}$;	$\frac{౧}{౧౬}$	పరక; బేడ	౭ = $\frac{౧}{౪}$;	$\frac{౨}{౧౬}$
అర; అర్ధణా ...	౪ = $\frac{౧}{౩}$;	$\frac{౨}{౧౬}$	వీసము; అణా —	= $\frac{౧}{౧౬}$;	$\frac{౮}{౧౬}$
ముప్పాతిక; ముక్కాని	౫ = $\frac{౩}{౮}$;	$\frac{౩}{౧౬}$	మువ్వీసము.	౩. = $\frac{౩}{౧౬}$;	$\frac{౧౨}{౧౬}$

ఈ పరిభాషవలన నిందు చెప్పఁబడిన భిన్నాంకములే కాక తదితరము లైనవానినిగూడఁ దెలుపవచ్చును. ఎట్లన ముప్పాతిక మువ్వీసము అనఁగా ౫౭ = $\frac{౧౩}{౧౬}$ అని యర్థము. ఇట్లె అర్ధాపరక ౪౭ = $\frac{౩}{౮}$; పాతికావీసము ।— = $\frac{౩}{౧౬}$, ముప్పాతికాపరక ౫౭ = $\frac{౭}{౮}$. ఈరీతిని భిన్నాంకముల గుర్తులు పలువిధములఁ గలుపుటవలన నితర భిన్నాంకములఁ దెలుపవచ్చును. ఈపద్ధతివలన భిన్నాంకములను సంకుచితముగను, సుకరముగను వ్రాయవచ్చును. నిత్యకృత్య వ్యవహారములు సౌకర్యముతో నెఱవేర్చుట యిలవడును.

3. అంకగణిత వ్యవహారములు

ఈ వ్యాసముయొక్క మొదటిభాగమున సంఖ్యాకల్పనమును గూర్చియు, రెండవభాగమున సంఖ్యాస్వరూపమునుగూర్చియు వ్రాయఁబడినది. ఈ భాగమున నంకగణిత వ్యవహారములనుగుఱించి వ్రాయఁబడును. గణితవ్యవహారములను వర్ణించుటకు ముందుగ సంఖ్యాతత్త్వమునుగూర్చి కొంత చెప్పవలసియున్నది. సంఖ్యాతత్త్వ మనఁగా సంఖ్యలయొక్క స్వభావమును నిరూపించు శాస్త్రచర్చ (Theory of numbers) యని యర్థము.

సంఖ్యాతత్త్వ నిరూపణము

సంఖ్యలు "నిరుపాధకాంకము" (Abstract numbers) అనియు, "సోపాధకాంకము" (Concrete numbers) అనియు రెండు విధములుగా వాడఁబడుచున్నవి. వస్తువులనుబట్టి వానితోఁ గూర్చి వాడఁబడు సంఖ్యలకు సోపాధకాంకము లని పేరు. ఇవి సగుణములు. వస్తువుల పేరులతోఁ జేర్చక యిముడుట లేక వాడఁబడినప్పుడు అట్టి సంఖ్యలకు నిరుపాధకాంకము లని పేరు. ఇవి నిర్గుణములు. ఒకటి, రెండు, మూఁడు ఇవి నిరుపాధకాంకములు. ఒకయిల్లు, రెండుచెట్లు, మూఁడు సంచులు ఇవి సోపాధకాంకములు. ఈ యుదాహరణ [illegible] నొక సంఖ్య సందర్భమునుబట్టి సోపాధకముగాఁ గాని నిరుపాధకముగాఁ గాని యుండవచ్చు నని స్పష్టమగుచున్నది.

అంకెలు సంఖ్యార్థమునందే (Cardinal) గాక క్రమార్థమునఁ (Ordinal) గూడ నుపయోగింపఁబడుచున్నవి. సంఖ్యావాచకముల యందు సంఖ్యార్థమును, వరుసను దెలుపునప్పుడు క్రమార్థమును అని ప్రత్యేకముగ రెండర్థములు గలవు. ఒకటి, రెండు, మూఁడు అనునప్పుడవి సంఖ్యార్థకములు. ఒకటవ, రెండవ, మూఁడవ యనునప్పుడవి క్రమార్థకములు. [illegible] మాత్రము తెలియఁజేయును. [illegible] పుస్తకము [illegible] పై ప్రతిబింబము నొక చీటపైని ౨౦ అనుసంఖ్య వేసియుంచినయెడల నాకట్టయందు ౨౦ భారతి ప్రతు లున్నవని యర్థము. ఇచ్చట ౨౦ యను నంకె సంఖ్యార్థకము. "మా వాఁడు నాల్గవతరగతిలోఁ జదువుచున్నాఁడు" అనినప్పుడు మూఁడు తరగతులలోఁ గృతార్థుఁడై నాల్గవతరగతిలోఁ బ్రవేశించినాఁ డని యర్థమే కాని ౧ వ తరగతికంటె నాల్గు హెచ్చుతరగతిలో నున్నాఁ డని యర్థము కాదు. ఇచ్చట నాలుగు క్రమార్థకము. అనఁగా క్రమమును, లేక వరుసను దెలియఁజేయును. ఈ రీతిని సంఖ్యలకు రెండు భిన్నార్థము లుండినను వ్యవహారములో మాత్ర మొకయర్థమునందు మఱియొక విధమున వాడుచున్నారు. పుస్తకములయందలి పుటసంఖ్యను దెలుపునప్పుడు ౩౦, ౮౦, ౫౦ అనిమాత్రము వ్రాయుచున్నారు. ఇప్పట్ల ౩౦, ౮౦, ౫౦ లు క్రమార్థకములు గాని సంఖ్యార్థకములు గావు; అనఁగా ౩౦ వ పుట, ౮౦ వ పుట, ౫౦ వ పుట యని యర్థము! అనఁగా ౨౯, ౩౯, ౮౯ వ పుటల తరువాత నిచ్చుపుట లని యర్థమే కాని మొదటిపుటలకంటె నిన్నిరెట్లు పుట లని యర్థము కాదు. ఇట్లే పట్టణములలో ఇండ్లసంఖ్యఁ దెలుపునప్పుడు తలుపుమీఁదవేసిన యంకెలు క్రమార్థకములు గాని సంఖ్యార్థకములు గావు. పూర్వపు టచ్చు పుస్తకములలో ౩౦ వ, ౮౦ వ, ౫౦ వ యనియే పుటసంఖ్యను దెలిపెడివారు. కాని రాను రాను స్పష్టార్థముగుటచేత ౩౦, ౮౦, ౫౦ అనియే యుపయోగించుచున్నారు.

"ప్రధానము" (Prime numbers) లనియు, "గుణజము" (Composite numbers) లనియు అంకెలు రెండువిధములు. ప్రధానసంఖ్యలకు అవిభాజ్యసంఖ్యలనియు, గుణజములకు విభాజ్యసంఖ్యలనియు నాఁలు పేళ్లు. ఇతరసంఖ్యలచే భాగించుటకు వీలులేని సంఖ్యలకు ప్రధానాంకము లని పేరు. ఇవి యవిభాజ్యములు (Non-divisible). కీని కివియే భాజకములు: అనఁగా నిట్టిసంఖ్యలు తమచేతనే తప్ప, ఇతరసంఖ్యలచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడఁజాలవు. ఇతర భాజకములచే భాగింపఁబడునవి గుణజములు, అనఁగా విభాజ్యములు.

ఏదైన నొకసంఖ్యను శేషము లేకుండ భాగింపఁ గలసంఖ్య భాజక మనఁబడును. ఇట్లు రెండుగాని, రెంటికంటె నెక్కువగాని ప్రధానాంకముల నొకదానితో నొకటి గుణించుటవలనఁ గలిగిన లబ్ధాంకములు గుణజము లనఁబడును. ఇవి మిశ్రసంఖ్యలు. ౨, ౩, ౫, ౭, ౧౧, ౧౩, ౧౭ మున్నగు నిట్టి సంఖ్యలు ప్రధానాంకములు; అనఁగా అవిభాజ్యములు, శేషములేకుండ వేఱొకసంఖ్యచేతను విభజింపఁబడనేరవు. ౪, ౬, ౮, ౯, ౧౦, ౧౨, ౧౫ మున్నగు సంఖ్యలు గుణజములు. ఇవియన్నియు రెండుగాని, రెంటికంటె నెక్కువగాని ప్రధానాంకముల నొండొంటిచేఁ గుణించుటవలన నేర్పడినవి. ౨ × ౨ × ౩ = ౧౨: అనఁగా రెండురెండ్లను మూఁటితో గుణించుటవలనఁ ౧౨ గలుగుచున్నది. ౨, ౨, ౩ ఈ యంకెలు ౧౨ యొక్క "ప్రధానభాజకములు" (Prime factors) అనఁబడును. ఇట్లే ౧౫ సంఖ్యకు ౩, ౫ లు ప్రధానభాజకము లగును. ఈరీతిని సంఖ్యావళినంతను ప్రధానాంకములుగను, గుణజాంకములుగను రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. ఏదేని గుణజాంకముయొక్క ప్రధానభాజకములను గనుఁగొనవలె నన్నచో, మొట్టమొదట నొక ప్రధానభాజకముచే గుణజాంకమును భాగించి లబ్ధమునుగూడ నట్లె ప్రధానభాజకముతో భాగింపవలెను. ఈ రెండవ తూరి యేర్పడిన లబ్ధమును నట్లే యొక ప్రధానభాజకముతో భాగింపవలెను. ఈరీతిని తుద కొక ప్రధానసంఖ్య లబ్ధముగఁ దేలునంతను భాగహారము సాగించినయెడల మొదటి గుణజాంకముయొక్క ప్రధానభాజకము లేర్పడును.

ఉదా: ౧౪౪ అనుగుణజాంకము యొక్క ప్రధానభాజకములను గనుఁగొనునది.

న్యాసము:—

మొదటి ప్రధానభాజకము ౨	౨)౧౪౪		గుణజము
రెండవ ప్రధానభాజకము	౨)౭౨ లబ్ధము ;	మగల	,,
మూఁడవ ,,	౨)౩౬	,,	,,
నాల్గవ ,,	౨)౧౮	,,	,,
ఐదవ ,,	౩)౯	,,	,,
	౩		,,

కావున ౧౪౪ నకు సరియైన ప్రధానభాజకములు ౨, ౨, ౨, ౨, ౩, ౩ అని తెలిసికొనునది.

సంఖ్యాతత్త్వవిచారమునందు నాల్గవవిషయము సరిబేసివిభాగము. అంకెలు సరి సంఖ్య (Even numbers) లనియు, బేసి సంఖ్య (Odd numbers) లనియు రెండువిధములు. ౨, ౪, ౬, ౮ అంకెలును, వీనిలో నేదైన నొకయంకెగాని, సున్నగాని చివరఁగల యంకెలును సరిసంఖ్యలు. ౧, ౩, ౫, ౭, ౯ అంకెలును, వీనిలో నేదైన నొకటి చివరఁ గల యంకెలును బేసిసంఖ్య లనఁబడును. సరిసంఖ్య లన్నియు రెంటిచే శేషము లేకుండ విభాజ్యము లగును. ఉదాహరణము:— ౮, ౧౪, ౨౬, ౩౨ మున్నగునవి. బేసి సంఖ్యలను రెంటిచే భాగించి నప్పుడు ఒకటి శేషముగ నిలుచును. ఉదాహరణము:— ౭, ౧౫, ౨౫, ౩౭ మొదలగునవి.

ఈ సందర్భమున అంకెల యొక్క విభాజ్యతను (Divisibility) అనఁగా అంకెలు ఏయేసంఖ్యలచేత నవి నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడునో తెలిసికొనువిషయమును గూర్చి యించుక వ్రాయవలసియున్నది.

(౧) చివర నొక్క సున్నగల యంకెలన్నియు ౧౦ చేతను, అనఁగా ౨ × ౫ చేతను, రెండుసున్నలు చివరఁ గల యంకెలు ౧౦౦ చేతను, అనఁగా ౪ × ౨౫ చేతను, మూఁడుసున్నలు చివరఁగలయంకెలు ౧౦౦౦ చేతను, అనఁగా ౮ × ౧౨౫ చేతను విభాజ్యము లగును. ఇట్లు ౧౩౦ అను సంఖ్య ౧౦, ౨, ౫ ల చేతను, ౧౩౦౦ అనునది ౪, ౨౫, ౧౦౦ లచేతను, ౧౩౦౦౦ అనునది ౮, ౧౨౫, ౧౦౦౦ల చేతను విభాజ్యము లగును.

(౨) సరిసంఖ్య లన్నియు రెంటిచేత నిశ్శేషము లగునటులు భాగింపఁబడును.

(౩) ఒకసంఖ్యయందుఁ గల యంకెలను గూడిన ఆ మొత్తను మూఁటిచే భాజ్యమైనయెడల ఆసంఖ్యగూడ మూఁటిచే భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:—౮౧౯ ఇష్టసంఖ్య. ఇష్టసంఖ్యలో నున్న యంకెలమొత్తము ౧౮. ఇది మూఁటిచే నిశ్శేష మగునటులు భాజ్యమగును గాన ౮౧౯ గూడ మూఁటిచే భాజ్య మగును.

(౪) ఇష్టసంఖ్యయందుఁగల చివర రెండంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య నాల్గుచే భాజ్య మయినచో, ఇష్టసంఖ్యగూడ నాల్గుచే భాజ్య మగును. ఉదాహరణము:—౯౬౩౨ ఇష్టసంఖ్య. ఇందు చివర రెండంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య ౩౨. ఈసంఖ్య నాల్గుచే భాజ్యమగునుగాన ఇష్టసంఖ్యగూడ నాల్గుచే భాగింపఁబడు నని యర్థము.

(౫) ఇష్టసంఖ్యయొక్క చివర సున్నగాని, ఐదుగాని యున్న యెడల నది ఐదుచే భాగింపఁబడును: ఉ: ౩౬౦; ౮౨౫ మొదలగునవి.

(౬) ఇష్టాంకము సరిసంఖ్యయై, అందున్న యంకెలమొత్తము మూఁటిచే భాజ్య మైనయెడల నట్టి యిష్టసంఖ్య ఆఱుచే భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము: ౩౨౪.

(౭) ఇష్టసంఖ్యయందుఁగల చివర మూఁడంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య యెనిమిదిచే భాజ్య మయినయెడల నిష్టసంఖ్యయు నెనిమిదిచే

భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:—౧౪౩౨ ఇష్టసంఖ్య. ఇందు చివరనున్న మూఁడంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య ౪౩౨. ఇది యెనిమిదిచే భాజ్యమగును గాన ఇష్టసంఖ్యయగు ౧౪౩౨ గూడ నెనిమిదిచే భాగింపఁబడును.

(౮) ఇష్టసంఖ్యయందున్న యంకెలమొత్తము తొమ్మిదిచే భాజ్యమయినచో నిష్టసంఖ్య తొమ్మిదిచే భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము: ఇష్టసంఖ్య = ౭౮౩. ఇందుఁగల యంకెల మొత్తము ౧౮. ఇది తొమ్మిదిచే భాజ్యమగును గావున ఇష్టసంఖ్యయగు ౭౮౩ గూడ తొమ్మిదిచే భాగింపఁబడును.

(౯) ఇష్టసంఖ్యయందు మొదటనుండి బేసిస్థానములయందున్న యంకెల మొత్తము సరిస్థానములయందున్న యంకెలమొత్తమునకు సరియైనప్పుడును, సరి బేసిస్థానములయందుఁ గల యంకెలయొక్క మొత్తములకుఁ గలభేదము ౧౧ గాని లేక ౧౧ చే నిశ్శేషముగ భాజ్యమును మఱియొకసంఖ్యగాని యైనప్పుడును ఇష్టసంఖ్య ౧౧ చేత భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:—ఇష్టసంఖ్య ౪౫, ౭౬౦. ఇందలి బేసి అంకెలమొత్తము ౧౧; సరిఅంకెలమొత్తము ౧౧. కావున నీయిష్టసంఖ్య ౧౧ చే భాజ్యము. ఇష్టసంఖ్య ౯౦, ౮౦౫. ఇందు మొదట నుండి బేసిస్థానములయందుఁగల యంకెలమొత్తము=౨౨. సరిస్థానములయందుఁగల యంకెల మొత్తము = ౦. ఈ రెండు మొత్తములకును గల భేదము ౨౨. ఇది ౧౧చే భాజ్యమగును. కాఁబట్టి యిష్టసంఖ్యయగు ౯౦, ౮౦౫ గూడ ౧౧ చేత భాగింపఁబడు నని యర్థము.

(౧౦) మూఁటిచేతను, నాలుగుచేతనుగూడ భాజ్యములగు నిష్టసంఖ్యలన్నియు ౧౨ చేత భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:— ఇష్టసంఖ్య ౧౫౬. ఇందున్న యంకెలమొత్తము ౧౨. ౧౨ మూఁటిచే భాజ్యమగును గాన ఇష్టసంఖ్య మూఁటిచే భాగింపఁబడును. ఈయిష్ట సంఖ్యలోనున్న చివర రెండంకెలవలన నేర్పడుసంఖ్య ౫౬ నాలుగుచేత భాజ్యమగును గాన నిష్టసంఖ్య నాలుగుచేత భాగింపఁబడును. ఇట్లు ఇష్టసంఖ్య ౩ చేతను, ౪ చేతను భాగింపఁబడును గాన ౧౨ చేతను భాగింపఁబడును.

(౧౧) మూఁటిచేతను, ఐదుచేతను గూడ భాజ్యములగు సంఖ్య లన్నియు ౧౫ చేత భాగింపఁబడును: అనఁగా ఇష్ట సంఖ్యయొక్క చివరను ఐదుగాని సున్నగాని యుండి, అట్టిసంఖ్యయందున్న యంకెల మొత్తము మూఁటిచే భాజ్యమయినయెడల నట్టియిష్టసంఖ్య పదునైదు చేతఁగూడ భాగింపఁబడఁగలదు. ఉదాహరణము:—౨౨౫; ౪౨౦.

(౧౨) ఇష్టసంఖ్యయొక్క చివరను ౨౫, ౫౦, ౭౫ యంకెలలో నేదయిన నొకటిగాని రెండుసున్నలుగాని యున్నయెడల నట్టి యిష్టసంఖ్య ౨౫ చేత భాగింపఁబడును. ఉదాహరణములు:—౧౨౫; ౨౫౦; ౩౭౫; ౪౦౦ మొదలగునవి.

సంఖ్యలయొక్క భాజ్యత్వమునుగుఱించి యింతవఱకు వ్రాసిన దానినిబట్టి అవిభాజ్యకములగు ప్రధానాంకము (Prime-numbers) లలో ౨, ౫, లు తప్ప తక్కినవన్నియు ౧, ౩, ౭, ౯ లలో నేదైన నొక యంకెతో సమాప్తమగు నని గ్రహింపఁగలరు. కాని ౧, ౩, ౭, ౯ లు చివరనుగల సంఖ్య లన్నియు ప్రధానాంకము లని యూహింపఁగూడదు.

సంఖ్యలయందు మఱియొక భేదము గలదు. పూర్ణాంకము లన్నియు భిన్నాంకములుగ వ్రాయవచ్చును. ౫ అను పూర్ణాంకము భిన్నాంకముగ వ్రాసినప్పుడు $\frac{౫}{౧}$ అగును. ఇట్లు వ్రాయుటవలన ౫ అనుసంఖ్య భాగములుగాక అవిభక్తరూపమున నున్నదని యర్థము. ఇట్లే పూర్ణాంకములన్నియు ఒకటిని హారములనిగా యుండును. ఇట్లు ఒకటిని హారముగా నుంచుట పూర్ణాంకములన్నిటికి సామాన్యము కాఁబట్టి పూర్ణాంకములు వ్రాయునప్పుడు హారమును వ్రాయక అధ్యాహారముగ భావించెదరు. దీనిని సత్యసంఖ్య లనికాని, అనులోమాంకము లనికాని యనవచ్చును. అనులోమరాశిని తలక్రిందు చేసినయెడల నది విలోమరాశి (Reciprocal) యగును. ఇట్లు: ౧౬ లేక $\frac{౧౬}{౧}$ అనులోమరాశి, $\frac{౧}{౧౬}$ విలోమరాశి; ౨౨౩ అనులోమరాశి, $\frac{౧}{౨౨౩}$ విలోమరాశి; ౨౭౯ అనులోమరాశి, $\frac{౧}{౨౭౯}$ విలోమరాశి.

ఏదేని ఒకయంకెను దానిచే నొకమాఱు గుణించుటవలన వచ్చు లబ్ధమునకు వర్గము (Square or second power) అని పేరు. రెండు మాఱులు గుణించుటవలన నేర్పడిన లబ్ధమునకు ఘన (Cube or third power) మని పేరు. ఈరీతిని ఒక నొకయంకెను అదే అంకెచేత నెన్నిసారులయినను హెచ్చించుటవలన నేర్పడిన లబ్ధములను ఘాతాంకము (Powers) లని పేరు. ఉదాహరణము:— ౫ ఇష్టసంఖ్య. $౫ \times ౫ = ౨౫$; ఇది వర్గము లేక ద్విఘాతాంకము (Second power). $౫ \times ౫ \times ౫ = ౧౨౫$. ఇది ఘనము లేక త్రిఘాతాంకము (Third power); $౫ \times ౫ \times ౫ \times ౫ = ౬౨౫$: చతుర్ఘాతాంకము (Fourth power). ఈరీతిని ఘాతాంకము హెచ్చినకొలఁది లబ్ధము పెరుగుచుండును. ఘాతాంకముల సంక్షేపముగఁ దెలుపుటకై గణితశాస్త్రజ్ఞులొక పరిభాష నేర్పఱిచిరి. ఈపరిభాషయం దొకయంకెను దానిచే నెన్నిమాఱులు పెంచవలెనో యది ఆయంకెకు తలమీఁద వ్రాయుదురు. ఇట్లు: $౫^{౨}$ అని వ్రాసినయెడల రెండైదుల నొకదానిచే నొకటి పెంచుమని యర్థము, అనఁగా ౫ క్రింప అయిదుపెట్టి యొకసారి హెచ్చింపుమని యర్థము. ౫ అనుఅంకెను రెండుసారు లుపయోగించుటచే రెండు ఘాతము లయినవి. $౫^{౩}$, $౫^{౪}$ అనినచో మూఁడైదులను, నాలుగైదులను ఒండొంటిచేఁ బెంచుమని గ్రహింపునది. $౫^{౨} = ౫ \times ౫ = ౨౫$; $౫^{౩} = ౫ \times ౫ \times ౫ = ౧౨౫$; $౫^{౪} = ౫ \times ౫ \times ౫ \times ౫ = ౬౨౫$. ఘాతాంకములకు ప్రత్యర్థులగు సంఖ్యలకు మూలాంకము (Roots) లని పేరు. ౫నకు ౨౫ వర్గమనియు, ద్విఘాతాంక మనియు పైనఁ జెప్పియుంటిమి. ౨౫ నకు ౫ వర్గమూలము. దీనినే ద్విమూలాంక మని (Square root) గూడఁ బిలువవచ్చును. ౫నకు ౧౨౫ ఘనము లేక

త్రిఘాతాంకమయినట్లు ౧౨౫ నకు ౫ ఘనమూల (Cube root)మగును. దీనినే త్రిమూలాంక మనికూడ ననవచ్చును. ఇట్లే ౬౨౫ నకు ౫ చతుర్థ్యమూల మగును. ఘాతాంకములను దెలుపుట కెట్లు పరిభాషగలదో యట్లె మూలాంకముల సంక్షేపముగఁ దెలుపుటకు గణితశాస్త్రజ్ఞు లొక పరిభాష నేర్పఱచిరి. $\sqrt{\text{౨౫}}$ అని వ్రాసినయెడల ౨౫ నకు వర్గమూలము దెలుపు మని యర్థము. ఈరీతిని $\sqrt[3]{\text{౧౨౫}}$; $\sqrt[4]{\text{౬౨౫}}$; $\sqrt[5]{\text{౩౧౨౫}}$ అని వ్రాసినప్పుడు ౧౨౫నకు ఘనమూలమును, ౬౨౫నకు చతుర్థమూలమును, ౩౧౨౫ నకు పంచమమూలమును దెలుపు మన్నట్లు గ్రహించునది. ఘాతాంకములలోవలె నిచ్చటఁ గూడ గుర్తులతలపై వ్రాసిన ౨, ౩, ౪ మొదలగు సంకేతలు ఎన్నవమూలమును దెలుపవలెనో సూచించును.

పైనఁ జెప్పినదానిని బట్టి ప్రత్యంకమునకును ఘాతాంకము (Powers) లుండ వచ్చునుగాని 'మూల రాశి' (Root) యుండక పో వచ్చునని స్పష్టముకాఁగలదు. ఈతారతమ్యమునుబట్టి సంఖ్యలు "సమూలాంకము" (Rational numbers) లనియు, "విమూలాంకము" (Irrational numbers) లనియు రెండు విధములుగ విభజింపఁబడియున్నవి. మూలములేని రాశికి హిందువులలో 'కరణి' యను నామాంతరము గలదు. ఇట్లు ౨౫, ౪౯, ౮౧, ౧౪౪, ౧౬౯ మున్నగు సంఖ్యలకు మూలరాసు లుండుటచేత అవి సమూలాంకము లనిపించుకొనును. ౨, ౩, ౫, ౭, ౮, ౧౧, ౧౩, ౧౫, ౩౦, ౪౦ మొదలగుసంఖ్యలు మూల రాసులు లేకపోవుటచేత "విమూలాంకము" లనిపించుకొనును.

సంఖ్యలు "ధనాంకము" (Positive numbers) లనియు, "ఋణాంకము" (Negative numbers) లనియు రెండు విధములుగ నున్నవి. ధనాంకములు ఆస్తివంటివి. ఋణాంకములు అప్పువంటివి. సంఖ్యలలో ఈభేదమును మొట్టమొదటఁ గనిపట్టినవారు హిందువులు. ధన, ఋణసంఖ్యలకుఁ గలయీభేదమును మన పూర్వులు "ఆస్తి,యప్పుల"తోను, "ఆదాయ, వ్యయముల"తోను బోల్చియుండిరి. ఈసాదృశ్యములవలననే సంఖ్యలకు ధనాంకము లనియు, ఋణాంకము లనియు పేళ్లు గలిగినవి. ఇదివఱకు వ్రాసినదానినిబట్టి శూన్యమే (సున్న) కనిష్ఠాంక మనియు, నంతకంటెఁ దక్కువసంఖ్య యుండ దనియును చదువరులు గ్రహించియుందురు. సున్నకంటెఁ దక్కువ సంఖ్యలుగూడ నుండవచ్చు నని యీక్రిందివాక్యమువలనఁ దెలియఁగలదు. ఒకనికి రు. ౧౦౦లు ఆస్తియున్నది. అప్పు ఏమియు లేదు. మఱియొకనికి రు. ౧౦౦లు ఆస్తి, రు. ౧౦౦లు అప్పు కలదు: అనఁగా వీనికి ఆస్తి సున్న. మూఁడవవానికి రు. ౧౦౦లు అప్పుమాత్రమున్నది. ఆస్తి లేదు: అనఁగా అప్పు, ఆస్తి ఇవిరెండును సమానముగా నున్నవాని కంటె నితని దీనస్థితి: అనఁగా నిచ్చట సున్న (అప్పు, ఆస్తులు సమానముగుట) కంటె ౧౦౦ తక్కువసంఖ్యయైనది. ధన,ఋణాంకముల స్వభావము బాగుగఁ దెలియుటకు ఎత్తు పల్లపు కొలతలుగూడ నుపయోగపడును. ఒకసమప్రదేశమునుండి కొలత ప్రారంభించితి మనుకొనుఁడు. అచ్చటి కొలత సున్న. ఆచ్చటనుండి యెత్తు ప్రదేశమునకు ౧ గజము, ౨ గజములు, ౩ గజములు ఈప్రకారము పైకిపైకి కొలచినకొలఁదిని అవి ధనసంఖ్య లగును. అట్లు మీఁదిమీఁదికిఁ గొలవక సమప్రదేశమునుండి గోతిలోనికి క్రిందికి ౧ గజము, ౨ గజములు, ౩ గజములు ఈప్రకారము కొలచినయెడల నవి ఋణసంఖ్య లగును. ఈ ఋణసంఖ్యలవిశేష మేమనఁగా వీనితో సమాన ధనసంఖ్యలను కలపినయెడల సంఖ్య లెంత పెద్దవి యైనను కూడికమాత్రము సున్నయే వచ్చును. నూఱు గజములయెత్తు ప్రదేశము ౧౦౦ గజముల లోయలోఁ జేర్చిన సమప్రదేశము గాక మఱియే మగును? ఇట్టి ఋణాంకములకు ముందర నొక యడ్డగీత గుర్తుగ నుంచెదరు. ఎట్లన -౧౦౦ అని వ్రాసినయెడల నది ఋణసంఖ్య యని గుర్తు. ఇట్లే -౫, -౪, -౩, -౨ -౧: ౦, ౧, ౨, ౩, ౪, ౫ ఈయంకావళిలో ధన, ఋణాయములు రెండును గలవు. దీనిని పరిశీలించి చూచినయెడల ఋణసంఖ్య లైనప్పుడు ఐదుకంటె నాలుగే పెద్దదని గ్రహింపఁగలము. సున్నకు ధన ఋణ విశేషము లేదు. ఋణసంఖ్యలను జదువునప్పుడు ఋణము నాలుగు, ఋణము తొమ్మిది యని చదువవలెను. పూర్వపు హిందూ గణితశాస్త్రజ్ఞులు సంఖ్యాస్థితిమీఁద బొట్టుపొడిచి యది ఋణసంఖ్య యని తెల్పుచుండిరి. $\dot{\text{౪}}$ అనఁగ ఋణము ౪ అనియు, $\dot{\text{౫}}$ అనఁగ ఋణము ౫ అనియు నర్థము.

హిందువులసంఖ్యాక్రమమును దెలుపు విషయమున ముప్పదియైదు స్థానములు గలసంఖ్యలకు మాత్రము ప్రత్యేకనామము లున్న వని వ్రాసియుంటిమి. సంఖ్యాస్థానములు హెచ్చినకొలఁదిని క్రొత్త పేరులు గల్పించుట యావసర మగుచుండును. సంఖ్యాస్థానములకు సరియైనయంకనామము లెన్ని గల్పించినను అట్టిసంఖ్య మితి గలిగియే యుండును. అట్లు గాక యిన్ని యని నిర్ణయించుట కతీతమై మితి లేనిస్థానములు గలసంఖ్యావళికి "అనంతాంక" (Infinity) మని పేరు. అనంతాంకమునకు ధన, ఋణవివక్షు కలదు. ధనానంతాంకము, ఋణానంతాంకము వేఱువేఱు. ఈ యనంతరాశిని "ఖహర" మందురు. ఇందునుగుఱించి భాస్కరాచార్యులవా రిట్లు వ్రాసియుండిరి:—

"అయ మనంతో రాశిః ఖహర ఇత్యుచ్యతే"

"అస్మిన్ వికారః ఖహరే న రాశా
వపి ప్రవిష్టే ష్వపి నిస్సృతేషు,
బహు ష్వపి స్యా ల్లయసృష్టికాలే
నంతే ఒచ్యుతే భూతగణేషు యద్వత్". —బీజగణితము.

"ఈయనంతరాశికి ఖహర మని పేరు. ఏప్రకారముగా సృష్టినిర్మాణకాలమం దెన్నిభూతములు పుట్టినను ప్రళయకాలమం దెన్నిభూతములు లయించినను అనంతుఁడును, అచ్యుతుఁడును అగు పరమేశ్వరునియందు వికారము పుట్టదో యట్లు ఈయనంతరాశియం దెన్నిసంఖ్యలు కలపినను, ఇందుండి యెన్ని సంఖ్యలు తీసివేసినను దీనికి మార్పు కల్గదు." ఏసంఖ్య నైనను సున్నచే భాగింపఁగా వచ్చుసంఖ్య యీఖహరము. ఏసంఖ్య నైనను ఖహరముచే భాగింప సున్న వచ్చును.

గణితవ్యవహారములు

అంకగణితవ్యవహారములు శాస్త్రీయము(Theoretical)లనియు, వ్యావహారికము (Practical) లనియు రెండువిధములు. గణిత వ్యవహారములకు హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞుల పరిభాషయందు "పరికర్మము" లని పేరు. అవ్యక్తాంకములతో సంబంధించిన పరికర్మములు కేవలము శాస్త్రీయములు. వడ్డీలు నిష్పత్తులయందును, భాండప్రతిభాండముల (వర్తకసరకులు అనగా సరకులు మార్పులు) యందును ఉపయోగించు పరికర్మములు వ్యావహారికములు. నిత్యకృత్యవ్యవహారములకు తప్పనిసరి యగుటచేతను, ఇదివఱకు వ్రాయఁబడినవిధమున మనపూర్వులు లెక్కలు చేయుటకు కొయ్యపలకల నుపయోగించుటచేతను అంకగణితమునకు మనలో "వ్యక్తగణిత" మనియు, "పాటీగణిత" మనియు నామాంతరములుగలిగినవి.

హిందువులు అంకగణితవ్యవహారములను (౧) సంకలనము, (౨) వ్యవకలనము, (౩) గుణనము, (౪) భాగము లేక భాగహారము, (౫) వర్గము (Squaring), (౬) వర్గమూలము (Square root), (౭) ఘనము (Cube), (౮) ఘనమూలము (Cube root) అని యెనిమిదిభాగములుగ విభజించియుంచిరి. దీనికి పరికర్మాష్టక మని పేరు. ఇందు మొదటి నాలుగుమాత్రము అనఁగా సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారములు గణితశాస్త్రములకు మూలాధారములైనవి. అంకగణిత వ్యవహారములే కాక గణితశాస్త్రములయన్నిటియొక్క వ్యవహారములు గూడ నీ నాలుగుపరికర్మములయం దిమిడియున్నవి. గణితశాస్త్రములను మహాభాష్యము లని చెప్పఁదగు సద్గ్రంథములు గయితము ఈ నాలుగు సూత్రములయొక్క వ్యాఖ్యనే బోధించును. గణితశాస్త్రభ్యాసమున కీనాలుగుపరికర్మములును అక్షరాభ్యాసమువంటివి. కావున మొట్టమొదట నీచతుర్విధగణితవ్యవహారములనుగుఱించి సంక్షేపముగ వ్రాయఁబడును.

గుర్తులు

అంకగణితపరికర్మములను వ్రాయుటకుఁ బూర్వము అంకన్యాససౌకర్యార్థమై పరిగణితజ్ఞులచే వాడఁబడు కొన్ని గుర్తులను తెలిపెదము. + ఈగుర్తు సంకలనమును దెల్పును; అనఁగా నీగుర్తు ఏ రెండుసంఖ్యలకు నడుమ నుండునో వానిని కలిపి కూడవలె నని యర్థము. ఉ. ౪౦౫ + ౩౯౫ అని యున్నయెడల ఈ రెండుసంఖ్యలను గూడవలెను. — ఈ గుర్తు వ్యవకలనసూచకము. ౩౬ − ౧౨ అని యున్న ౩౬న నుండి ౧౨ను తీసివేయవలయు నని తాత్పర్యము. × ఈగుర్తు గుణకారమును తెల్పును. ౪౫ × ౬ అని యున్న ౪౫ను ౬తో గుణింపవలె నని తెలిసికొనవలెను. ÷ ఈగుర్తు ఏ రెండుసంఖ్యలనడుమ నుండునో అందలి మొదటిసంఖ్యను రెండవసంఖ్యతో భాగింపవలెనని యర్థము. ౯౬౪ ÷ ౬౫ అని యున్నయెడల ౯౬౪ను ౬౫తో భాగింపవలె నని యర్థము. $\sqrt{}$ ఈగుర్తు వర్గమూలమును సూచించును. $\sqrt[3]{}$ ఇది ఘనమూలమును బోధించును. = ఈగుర్తు ఏ రెండు అంకెలనడుమ నుండునో అవి యొకదానితో నొకటి సమానము అని యర్థము. నాలుగుపావులాలు = రూపాయి, అనఁగా నాలుగుపావులాలు రూపాయతో సమాన మని యర్థము. ౪ × ౫ = ౧౦ × ౨ అని యున్నయెడల ౪ను ౫తో హెచ్చింపఁగా వచ్చెడిసంఖ్య ౧౦ దిని ౨ టితో హెచ్చింపఁగా వచ్చెడిసంఖ్యతో సమాన మని తాత్పర్యము.

సంకలనము

పరికర్మాష్టకమునందు మొట్టమొదటిది "సంకలనము". దీనికే మనలో "మిశ్ర" (Summation) యను నామాంతరము గలదు. సంకలన మనఁగా రెండు గాని, రెంటికంటె నెక్కువ గాని సంఖ్యలను గూడి మొత్తము నేకసంఖ్యగాఁ దెలుపుట. ఈవిధిని తెలుఁగున "కూడిక" యందురు.

మొదటి లెక్క:— ౨౯౭౩ను ౧౯౬తోఁ గలుపునది.

రెండవ లెక్క:— ౧౫౯ని ౧౬౧౭తోఁ గలుపునది.

సూత్రము:— దత్తసంఖ్యలను స్థానానుసారముగ నొకదానిక్రింద నొకటి వ్రాసి యంకస్థానములను విభజించి కలుపుకొనునది.

న్యాసము:—

మొదటి లెక్క:— ౨౯౭౩
౧౯౬
మొత్తము ౩౧౬౯

రెండవ లెక్క:— ౧౫౯
౧౬౧౭
మొత్తము ౧౭౬౬

ఇందు రెండవలెక్కయందలి యేకస్థానాంకములు ౯, ౭ గూడి నప్పుడు ౧౬ అగును. ఈమొత్తము పదికంటె నెక్కు వగుటనుబట్టి ఆఱు ఏకస్థానమునం దుంచి ఒకటిని దశస్థానమునం దున్న యంకెతోఁ జేర్చి కూడవలెను. ఇట్లే యితరస్థానములనుగుఱించియు తెలుఁగునది. ఇట్లు కుడివైపునుండి యెడమవైపునకుఁ గూడుట నవీనపద్ధతి.

పూర్వము మన దేశమున సంకలనమును జేయునప్పుడు దత్తాంకములను మొదటనుండి అనఁగా ఎడమవైపునుండి కుడివైపునకుఁ గూడెడివారు.

ఉదా:— లెక్క: ౧౯౩ను ౩౭౪తోఁ గలుపునది.

న్యాసము:—

౧౯౩, ౩౭౪; ౧ + ౩ = ౪; ౯ + ౭ = ౧౬. ఈసంఖ్య పదికంటె పెద్ద దగుటవలన ఇందు ఒకటి శతస్థానమునను, ఆఱు దశస్థానమునను జేరును. అందుచేత మొదట వచ్చిననాలుగు ఐదగును. తరువాత ౩ + ౪ = ౭ కాఁబట్టి మొత్తము ౫౬౭.

వ్యవకలనము

పరికర్మాష్టకమునందు రెండవగణితవ్యవహారము వ్యవకలనము. దీనికి భేద మనునామాంతరము గలదు. రెండు దత్తసంఖ్యలకుఁ గల తారతమ్యమును దెలుపుట వ్యవకలన మనఁబడును. దత్తసంఖ్యలను స్థానభేదప్రకార మొకదానిక్రింద నొకటి ఉంచి చివరనుండి పైసంఖ్యలోనుండి క్రిందిసంఖ్యను దీసివేయవలెను. దీనినిబట్టి తెలుఁగున నీపరికర్మమునకు "తీసివేఁత" యను పేరు గలిగినది.

మొదటి లెక్క:—౧౭౮ లోనుండి ౯౩ను దీసివేయునది.

రెండవ లెక్క:—౬౩లోనుండి ౩౬ను దీసివేయునది.

న్యాసము:—

మొదటి లెక్క.	౧౭౮	రెండవ లెక్క.	౬౩
	౯౩		౩౬
శేషము	౮౫	శేషము	౨౭

తీసివేయఁబడుసంఖ్య దేనినుండి తీసివేయవలెనో యాసంఖ్యకు క్రిందుగ వ్రాయుట యాచారము. పై రెండవలెక్కయం దేకస్థానమునం దున్న పైయంకెకంటె తీసివేయవలసిన క్రింది అంకె గొప్పది కాఁబట్టి యంకెలోఁ దీసివేయుట యసంభవము. అందు కని పైసంఖ్యలోని దశస్థానమునం దున్న యంకెనుండి యొకటి (అనఁగా పది యని భావము) అప్పుపుచ్చుకొని దానికి నంకెను కలిపి యాపదు నంకెలలోనుండి అంకె దీసివేయఁబడెను.

గుణకారము

ఈవిధ పరికర్మాష్టకమునందు మూఁడవది. ఒకసంఖ్యను మఱియొకసంఖ్యచేతఁ హెచ్చించి లబ్ధమును గనుఁగొనుటకు "గుణకార" మని పేరు. గుణింపఁబడుసంఖ్యకు "గుణ్యము" (Multiplicand) అని పేరు. గుణించెడుసంఖ్య "గుణకము" (Multiplier) అనఁబడును. గుణింపఁగా వచ్చినలబ్ధమునకు "గుణిజ" (Product) మని పేరు. గుణకారము సంక్షిప్త సంకలన మని చెప్పవచ్చును. ఎట్లన ౨౦ యనుసంఖ్యను ౩ చేతఁ హెచ్చవలసినప్పుడు మూఁడిరువదులు వరుసగ నొకదానిక్రింద నొకటి వ్రాసి కూడినయెడల మొత్తము వచ్చును.

ఉదా:—౨౦ + ౨౦ + ౨౦ = ౬౦.

కాని పెద్దసంఖ్యలచేత గుణింపవలసినప్పు డీపద్ధతి యలవి గాక విస్తారము స్థలము నాక్రమించును. ఎక్కుడుజ్ఞానముచేత గుణకారము మిక్కిలి సంక్షిప్తముగఁ జేయుమార్గము గలదు. గుణించుటకు ప్రస్తుతము వాడుకయం దున్న రెండుమార్గము లిందుఁ జూపఁబడినవి.

లెక్క: ౧౫౬ ను ౨౪ చేతఁ హెచ్చునది.

న్యాసము:—

౧౫౬	గుణ్యము	౧౫౬	గుణ్యము
౨౪	గుణకము	౬	భాజకము.
౬౨౪		౯౩౬	
౩౧౨		౪	భాజకము
౩౭౪౪	లబ్ధము.	౩౭౪౪	లబ్ధము.

ఇందు మొదటిపద్ధతియందు గుణ్యము గుణకమునందుఁ గల ప్రత్యంకముచేతను హెచ్చించి యాలబ్ధములను స్థానక్రమప్రకారముంచి కూడితిమి. రెండవపద్ధతిప్రకారము గుణకమును తగుభాజకములు (Factors)గ విభజించి, అం దొకభాజకముచేత గుణ్యమును హెచ్చించి, వచ్చినలబ్ధమును మరల రెండవభాజకముచేతఁ హెచ్చితిమి. ఈ రీతిగ గుణకమునం దెన్ని భాజకము లుండునో యన్ని భాజకములచేతను లబ్ధములను హెచ్చవలెను.

హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు గుణకార మనేకవిధములఁ జేసినట్లు గనుపించుచున్నది. భాస్కరాచార్యునిలీలావతి యనుగణితగ్రంథమునందు గుణకమున కాఱుమార్గములు చెప్పఁబడినవి. అం దొకటిరెండుమార్గము లిందుఁ గనుపఱుపఁబడినవి.

ఉదా:—లెక్క: ౬౨౫ ను ౧౫ చేత గుణించునది.

న్యాసము:—

(౧) (౨)

౬౨౫ గుణ్యము ౧ ౬

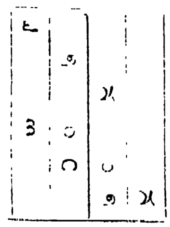
౧౫ గుణకము ౧ ౨

౬౨౫ ౧ ౫

౩౧౨౫ ౫ ౬

౯౩౭౫ లబ్ధము. ౫ ౨

౫ ౫



౬౨౫ గుణ్యము.

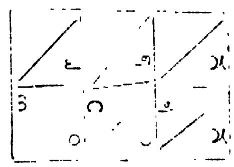
౧౫ గుణకము.

౯ ౩ ౭ ౫ లబ్ధము.

(౩)

గుణ్యము ౧ =౬౨౫

గుణకము ౫ =౧౫



ఈ యుదాహరణమునం దొకటే లెక్క మూఁడువిధములుగఁ జేయఁబడినది. ఇందు సాధారణగుణకారమునందువలెఁ గాక గుణకముయొక్క మొదటియంకెచేత ముందు గుణ్యమును హెచ్చించి తరువాతఁ దక్కినసంఖ్యలచేత వరుసగ హెచ్చించెదరు. ఈపద్ధతి సాధారణపద్ధతికి తలక్రిందుగ నుండుటచేత "విలోమవిధాన" మనఁబడును. ఇదిగాక ఖండగుణనవిధ యని మఱియొకటి గలదు. ఇందు గుణకాంకమును ఇష్టమువచ్చినరీతిని రెండుభాగములుగ విభజించియు, భాగములచేత గుణ్యమును వేర్వేఱుగ హెచ్చించియు నాలబ్ధములను గూడవలెను.

ఉదా:—లెక్క: ౬౨౫ను ౧౫ చేత గుణించునది.

న్యాసము :—

౬౨౫ గుణ్యము.

౧౫ గుణకము. ౭, ౮, గుణకముయొక్క యిష్టభాగములు; అనఁగా ౭, ౮ కలిపిన ౧౫ అగు నని యర్థము.

౬౨౫	౬౨౫	౫౦౦౦
౭	౮	౪౩౭౫
౪౩౭౫	౫౦౦౦	౯౩౭౫ మొత్తములబ్ధము.

లబ్ధము తప్పో యొప్పో యని కనుఁగొనుట కొకసూత్రము గలదు. హిందువు లీపద్ధతిని చిరకాలముక్రిందటనే యుపయోగించెడి

వారు. నవీనగణితశాస్త్రజ్ఞు లిప్పటికిని వాడుచున్నారు. గుణ్యమునం దుండియును, గుణకమునందుండియును తొమ్మిదులు త్రోసివైచి యా శేషములను గుణింపఁగా వచ్చినమొత్తము నొకచోట నుంచవలెను. ఆ లబ్ధమునందుండికూడ నీప్రకారమే తొమ్మిదులను దీసివేయఁగా మిగిలిన శేషము పైన ఒకచోట నుంచినమొత్తమునకు సమాన మైన యెడల లబ్ధము తప్పు కా దని తెలియవలెను. ఈక్రింద నిచ్చిన యుదాహరణమువలన నీసూత్రము స్పష్టము కాఁగలదు.

ఉదా:—౨౭౫ ను ౮౭ చేతఁ హెచ్చించినప్పుడు ౨౩,౯౨౫ లబ్ధము వచ్చును. ఇది తప్పో యొప్పో యని ఈసూత్రమువలనఁ దెలిసికొన వచ్చును.

౨౭౫ గుణ్యము ౨+౭ = ౯ పోను గుణ్యమున శేషము ౫.
౮౭ గుణకము ౮+౭ = ౧౫ లో తొమ్మిది పోను గుణకాం
౨౩౯౨౫ లబ్ధము కమునందు శేషము ౬. ౫ × ౬ = ౩౦ లో ౩ × ౯ = ౨౭ పోను శేషము ౩.

౨+౩+౯ = ౧౪ లో తొమ్మిది పోఁగా శేషము ౫. ౫+౨+౫ = ౧౨ లో తొమ్మిది పోను మిగిలినది ౩.

ఈ రెండు శేషములును సమానముగ నుండుటనుబట్టి గుణకారమునందు తప్పు లే దని చెప్పవచ్చును.

భాగహారము

గణితవ్యవహారములలో నాల్గవది భాగహారము. ఒకసంఖ్య మఱియొకసంఖ్యకంటె నెన్నిరెట్లెక్కువనో తెలుపుటకు భాగహార మని పేరు. భాగహారమునకు గుణక, వ్యవకలనములయొక్క జ్ఞాన మవసరము. భాగింపఁబడు సంఖ్యకు "భాజ్యము" (Dividend) అని పేరు. భాగించెడు సంఖ్య "భాజక" మనియు, "హారము" (Divisor) అనియుఁ బడఁగును. భాగింపఁగా వచ్చిన సంఖ్య "లబ్ధము" (Quotient); మిగిలినసంఖ్య శేషము (Remainder). భాగించుటకు రెండు సామాన్యము లగుమార్గములు వాడుకయం దున్నవి. అవి యీక్రింది యుదాహరణములవలన స్పష్టము కాఁగలవు.

లెక్క:—౧౫౬౫ అను సంఖ్యను ౮౫ చేత భాగింపుము.

న్యాసము:—

ప్రథమవిధి.

```
౮౫) ౧౫౬౫ (౧౮
    ౮౫
    ౭౧౫
    ౬౮౦
     ౩౫
```

౧౫౬౫ = భాజ్యము.
౮౫ = భాజకము.
౧౮ = లబ్ధము.
౩౫ = శేషము.

ద్వితీయవిధి.

౧౭ × ౫ = ౮౫.

```
౧౭) ౧౫౬౫ (౯౨        ౫) ౯౨ (౧౮
    ౧౫౩                 ౫
      ౩౫                ౪౨
      ౩౪                ౪౦
       ౧                 ౨
```

౨ × ౧౭ = ౩౪

శేషము మొత్తము = ౩౪ + ౧ = ౩౫

ఇందు ప్రథమవిధియందు భాజకముచేత భాజ్య మంతయు నొకటేమాఱు భాగింపఁబడినది. రెండవ విధిప్రకారము భాజకమునకు ప్రధానభాజకములఁ (Factors) గట్టి యీ నూతనభాజకములచేత భాజ్యమును భాగించెదరు. మూలభాజక మగు ౮౫ నకు ౫, ౧౭ లు ప్రధానభాజకము లగును. కాఁబట్టి భాజ్యమును ౧౭ చేత భాగింపఁగా వచ్చినలబ్ధమును మరల ౫ చేతను భాగించెదరు. భాగహారమును హిందువులు వేఱొకవిధమునఁ జేసెడివారు. ఈ పద్ధతి యిప్పటికిని జ్యోతిషశాస్త్రజ్ఞులును, నవీనపద్ధతులు తెలియని పండితులును ఉపయోగించుచున్నారు. భాగహారమునకు పైనఁ జేసినలెక్కనే హిందూపద్ధతిప్రకారము చేయుటవలన నీ రెండుమార్గములకును గల తారతమ్యము స్పష్టము కాఁగలదు.

న్యాసము:—

౭
~~౧౫౬~~౫(౧
~~౮~~౫

౧౫ లో ౮ ఒకసారి పోవును. కనుక ౧ × ౮ = ౮; ౧ × ౫ = ౫

౭౧
~~౭౬~~౫(౧
~~౫~~

౭౬ లో ౫ త్రోసివేయఁగా మిగిలినది ౭౧. మరల ౭౧౫ ను ౮౫చేత భాగింపఁగా

౭
~~౭౧~~౫(౧౮
~~౮~~౫

౮ × ౮ = ౬౪; ౭౧ లో ౬౪ పోఁగా మిగిలినది ౭. ౮ × ౫ = ౪౦; ౭౫ లో ౪౦ త్రోసివేయఁగా మిగిలినది ౩౫.

౩౫
~~౭౫~~(౧౮
~~౫~~

కావున ౧౮ లబ్ధము, ౩౫ శేషము.

అపవర్తనాంకము: నిరుద్ధాంకము.

అపవర్తనాంకము:—అపవర్తన మనఁగా తగ్గించుట. ఒకసంఖ్య మఱియొకసంఖ్యను నిశ్శేషముగ భాగించినయెడల మొదటిసంఖ్య రెండవదానికి భాజక మనంబడు నని వెనుకనే వ్రాయఁబడినది. భాజకమునకు "మాన" మను నామాంతరముగూడ కలదు. ఒకటేసంఖ్య రెండుసంఖ్యలను గాని, రెంటికంటె నెక్కుడుసంఖ్యలను గాని నిశ్శేషముగ భాగించినయెడల నది "అపవర్తనాంక" మనఁబడును. ఇట్లు ౪ అనుసంఖ్య ౧౨ నకును, ౧౬ నకును సమానభాజక మై యున్నది. కాని ౨ కూడ ౪ వలెనే ౧౨ నకును, ౧౬ నకును, సమాన భాజక మై యున్నది. ఈరెండు సంఖ్యలలో పెద్దది యగు నాలుగు మాత్రమే అపవర్తనాంక మనఁబడును. దీనిని "మహత్తమసమానభాజక" మని కాని, "మహత్తమాపవర్తక" (Greatest Common Measure) మని కాని యనవచ్చును. పేరు పేరునకును వాడుట కింత పేరలవి యయినది కాదు గాన నింగ్లీషున దీనిని 'జి. సి. యమ్.' (G. C. M.) అన్నట్లు తెలుఁగున "మహత్తమము" అనవచ్చును. అపవర్తనాంకమును గనుఁ గొనుటకు దత్తసంఖ్యలు రెంటిలో చిన్నదానిచేత పెద్దసంఖ్యను భాగింపఁగా మిగిలిన శేషముచేత నా చిన్నసంఖ్యను భాగింపవలెను. ఇట్లు శేషము శూన్య మగునంతకును భాజకము భాజ్య మగుచు, శేషము భాజక మగుచుండును.

"గీ. రాశియుగ్మంబు లొండొంట రహి భజింప
సంఖ్యనిష్పన్న మగునట్టి హారకంబ
తనరు రాశిద్వయాపవర్తకమునందు
నిదియె హారాంశలం జెల్ల నెగడియుండు."

—ఆంధ్రలీలావతి.

ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన నీపద్ధతి స్పష్టము కాగలదు.

లెక్క:—౫౪౪; ౬౦౮ లకు సరియైన యపవర్తనాంకమును గనుగొనుము.

న్యాసము:—

```
౫౪౪) ౬౦౮ (౧      ౬౪) ౫౪౪ (౮      ౩౨) ౬౪ (౨
     ౫౪౪              ౫౧౨              ౬౪
     ----             ----             --
      ౬౪               ౩౨
```

ఈ లెక్కయందు ౩౨ అనుసంఖ్యచేత ౫౪౪ ను, ౬౦౮ యు శేషము లేకుండ భాగింపబడినవి. కాబట్టి ౩౨ పై రెండుసంఖ్యల కును అపవర్తనాంక మగును. ఇట్లే మూడుసంఖ్యలకుఁ గలయపవర్తనాంకమును కనుగొనుటకు మొదటిరెండుసంఖ్యలకును పైనఁ జూపిన రీతిని కనుగొని ఆయపవర్తనాంకముచేత మూడవసంఖ్యను యథావిధిగ మొదటిరీతినే భాగింపవలెను. ఇట్లెన్నిసంఖ్యలకు నైనను అపవర్తనాంకమును గట్టవచ్చును.

నిరుద్ధాంకము:—రెండు, రెంటికంటె నెక్కువసంఖ్యలచేత శేషము లేకుండునట్లు భాగింపబడుసంఖ్య నిరుద్ధాంక మనబడును. దీనికే "అపవర్త్య" మనియుఁ బేరు పెట్టవచ్చును. ఇట్లు ౧౨; ౧౬ ఈసంఖ్యలు ౪౮ అనుసంఖ్యను శేషము లేకుండ భాగింపగలవు. అట్లే ౨౪ గూడ ౪౮ని భాగింపగలదు. కావున ౪౮ యను సంఖ్య ౧౨, ౧౬, ౨౪ లకు నిరుద్ధాంక మగును. ఈరీతినే ౯౬ గూడ పై మూడుసంఖ్యలచే భాగింపబడును. కాని ౪౮, ౯౬ లలో తక్కువ సంఖ్యయగు ౪౮ మాత్రమే నిరుద్ధాంక మనబడును. ఇట్టిసంఖ్యను "కనిష్ఠసమానభాజ్య" మని కాని, "లఘుతమ నిరుద్ధాంక" (Least Common Multiple) మని కాని చెప్పవచ్చును. దీనికి హ్రస్వరూపము "లఘుతమము." నిరుద్ధాంకమును కనుగొనుటకు దత్తసంఖ్యలను సమానభాజకములచేత భాగించి యట్లు భాగింపఁగా వచ్చిన శేషములను ఆ భాజకములచేత హెచ్చింపవలెను.

ఉదా:—లెక్క: ౬; ౯; ౧౪, ౪౯లకు సరియైన నిరుద్ధాంకమును కనుగొనుము.

న్యాసము:—

```
సమానభాజకము.  ౩) ౬, ౯, ౧౪, ౪౯,  దత్తసంఖ్యలు
     "        ౭) ౨, ౩, ౧౪, ౪౯
              ౨) ౨, ౩, ౨,  ౭
                 ౧, ౩, ౧,  ౭  శేషములు.
```

కాబట్టి ౩ × ౭ × ౨ × ౧ × ౩ × ౧ × ౭ = ౮౮౨ నిరుద్ధాంక మగును. ఒకటిచేత హెచ్చించినసంఖ్యలు మారవు గాన లెక్కలు చేయునప్పుడు ఒకటిచేత హెచ్చింప నక్కఱలేదు. దత్తసంఖ్యలు రెండే యైనయెడల నిరుద్ధాంకమును గనుగొనుట కా రెండుసంఖ్యలను హెచ్చింపఁగా వచ్చినలబ్ధమును అపవర్తనాంకముచేత భాగింపవలెను.

$$\text{నిరుద్ధాంకము} = \frac{\text{దత్తసంఖ్యలగుణిజము}}{\text{అపవర్తనాంకము}}$$

ఉదాహరణము:— ౧౨, ౧౬ దత్తసంఖ్యలు.

$$\text{నిరుద్ధాంకము} = \frac{౧౨ \times ౧౬}{\text{అపవ}} = \frac{౧౯౨}{౪} = ౪౮$$

హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులమతము ప్రకారము అపవర్తన, నిరుద్ధాంకములు పరికర్మాష్టకమునఁ జేరవు. కాని యివేవల అనఁగా సుమారు నలువదిసంవత్సరముల క్రిందట తడకమళ్ల వేంకటకృష్ణారావుగారు తెలిఁగించిన యాంధ్రలీలావతీగణితమునం దివి వర్ణింపఁబడియున్నవి.

వర్గము

ఇది పరికర్మాష్టకమునం దైదవవ్యవహారము. తుల్యము లగు రెండుసంఖ్యల నొకదానితో నొకటి గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధరాశి వర్గ మనఁబడును. ఇది కేవలము గుణాకారమే కావున గుణించుటకుఁగల పద్ధతు లన్నియు వర్గీకరణమునకు వర్తించును. కాని హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు ప్రత్యేకముగ వర్గీకరణమునకు కొన్నిపద్ధతుల నుపయోగించెడివారు. లీలావతియం దాయామార్గములు వర్ణింపఁబడియున్నవి. వీనిలో సాధారణ గుణాకారమునకేఁ గాక మిక్కిలి సులభముగ గుణించుటకు కొన్నిమార్గములు గలవు. ఉదాహరణమునకై యొకటి రెండుపద్ధతు లిందుఁ జూపఁబడినవి.

లెక్క:—౨౯౭ నకు వర్గసంఖ్యను దెలుపుము.

న్యాసము:—

```
(౧)
  ౨౯౭
 -----
   ౪౯
  ౧౨౬
   ౮౧
  ౩౮౮
   ౪
 -----
 ౮౮౨౦౯
 -----
```

```
(౨)
 ౨౯౭
 ౨౦౦ × ౯౭
 ౧౯౪౦౦
      ౨
 -----
 ౩౮౮౦౦
 ౪౦౦౦౦
  ౯౪౦౯
 -----
 ౮౮౨౦౯
 -----
```

```
(౩)
   ౨౯౭  దత్తసంఖ్య
   ౩౦౦  యుతరాశి
   ౨౯౪  హీనరాశి
 -----
 ౮౮౨౦౦  అన్యోన్యగుణరాశి
     ౯
 -----
 ౮౮౨౦౯
 -----
```

```
(౪)
 ౨౯౭
 ౧౫౫ × ౧౪౨
 -----
  ౨౨౦౧౦
      ౪
 -----
  ౮౮౦౪౦
    ౧౬౯
 -----
  ౮౮౨౦౯
 -----
```

పైనఁ జూపినపద్ధతులలో మొదటిన్యాసమునందు దత్తసంఖ్య యందున్న చివరసంఖ్య ౭ యొక్క వర్గరాశి ౪౯ నొకచోట నుంచి, చివరసంఖ్యను రెట్టింపఁగా వచ్చిన ౧౪ చేత దత్తసంఖ్యయందు రెండవదియగు ౯ ని గుణింపఁగా వచ్చిన ౧౨౬ సంఖ్యను ఇంతవఱకు బూర్వ మొకచోట నుంచిన ౪౯ కి క్రింది నొకస్థానము విడిచి రెండవసంఖ్యగా వ్రాయునది. అటుపైని రెండవ యంకె యగు ౯ యొక్క వర్గరాశి కట్టఁగా వచ్చిన ౮౧ సంఖ్యను ఇంకొకస్థలము విడిచి మూఁడవ సంఖ్యగ వ్రాయునది. తరువాతను చివరి రెండుసంఖ్యలను ౯౭ ను రెట్టించి, వచ్చిన మొత్తము ౧౯౪ ను మొదటిసంఖ్యయగు ౨ చేత గుణింపఁగా ౩౮౮ వచ్చును. దీనిని నాల్గవసంఖ్యగా నుంచుకొనునది. మొదటియంకె యగు ౨ యొక్క వర్గము ౪ అనుదానిని అయిదవ సంఖ్యగా నుంచుకొనునది. ఇట్లు ఈ యయిదు మొత్తములను స్థానానుసారముగ వ్రాసి కూడినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గరాశి వచ్చును.

రెండవ, మూఁడవ, నాల్గవ పద్ధతులు మొదటిదానికంటె సులభ మైనవి. రెండవన్యాసముప్రకారము దత్తసంఖ్యను ఇష్టానుసారముగ రెండుభాగములు చేసి, వానిని ఒకదానితో నొకటి గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధరాశిని రెట్టించి, దీనికి రెండుభాగములయొక్క వర్గరాసులను గలపినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గసంఖ్య వచ్చును.

తృతీయన్యాసమునందు దత్తసంఖ్య కిష్టము వచ్చినసంఖ్య నొకదానిని (ఇచ్చట 3 అను సంఖ్యను) గలపి, యాసంఖ్యనే మరల దత్తసంఖ్యనుండి తీసివేయుట యైనది. ఇష్టసంఖ్యను కలపఁగా వచ్చిన మొత్తమునకు "యుతరాశి" యనియు, తీసివేయఁగా వచ్చినసంఖ్యకు "హీనరాశి" యనియుఁ బేరులు. తరువాత యుతరాశి, హీనరాసులలో నొకదానిచే నొకటి హెచ్చింపఁగా వచ్చినగుణకమునకు "అన్యోన్య గుణరాశి" యని పేరు. ఈ యన్యోన్యగుణరాశియం దిష్టసంఖ్య (3) యొక్క వర్గరాశిని కలపినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గ మేర్పడును.

నాల్గవన్యాసముప్రకారము దత్తసంఖ్యను ఇష్టమువచ్చిన రెండు భాగములుగ భాగించి, యాఖండద్వయముయొక్క యన్యోన్యగుణరాశిని గనుఁగొనవలెను. ఈ యన్యోన్యగుణరాశిని నాల్గుచేఁ బెంచి, యా మొత్తమున కిష్టభాగములు రెంటికిని గల భేదముయొక్క వర్గసంఖ్యను కలపినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గాంకము వచ్చును.

వర్గమూలము

ఇది పరికర్మాష్టకమునం దాఱవది. ఏసంఖ్యను మరల దానిచేఁ బెంచుటవలన దత్తసంఖ్య యేర్పడునో ఆ మూలసంఖ్య వర్గమూలాంకమనఁబడును. వర్గీకరణ మెట్లు గుణకారాత్మకమో యట్లే వర్గమూలము భాగహారమువలన కనుఁగొనవచ్చును. అన్నిసంఖ్యలకును మూలాంకము లుండ వనియు, ఈభేదమునుబట్టి యంకెలు సమూల, విమూలరాసు లని రెండువిధము లనియు పైన వ్రాసియుంటిమి. సమూలాంకముల నిచ్చినప్పుడు వానివర్గమూలములను గట్టుపద్ధతు లిందుఁ దెలుపఁబడును. దత్తసంఖ్యయొక్క ప్రధానభాజకములను కనుఁగొనుటవలన వర్గమూలాంకమును తెలిసికొనవచ్చును. ఎట్లనఁ ౧౪౪ అను సంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును గట్టవలె నన్నచో నింతకుముందు దెలిపియున్న పద్ధతిప్రకార మీసంఖ్యకు ౨ × ౨ × ౨ × ౨ × 3 × 3 ప్రధానభాజకము లగును. ఇందు నాలుగురెండ్లును, రెండుమూఁడ్లును గలవు. కావున రెండురెండ్లను, ఒకమూఁడును ఒకదానిచే నొకటి హెచ్చవేయఁగా వచ్చు లబ్ధము ౧౪౪ యొక్క వర్గమూలమగును; అనఁగా ౪ × 3 = ౧౨ దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గమూలము. ఈసంఖ్య తప్పో యొప్పో యని నిర్ణయించుటకు వర్గమూలాంకమును దానిచేతనే పెంచినప్పు డాలబ్ధము దత్తసంఖ్యకు సమానమైనయెడల లెక్కయొక్క న్యాసము సరి యని తెలిసికొనునది. అట్లు దత్తసంఖ్యకు సమానము గానియెడల లెక్క తప్పని యెఱుఁగునది. దత్తసంఖ్యయొక్క ప్రధానభాజకములు కనుఁగొనుట సులభము గానప్పుడు దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును గట్టుటకు రెండుమార్గములు గలవు. ఈ క్రిందియుదాహరణములను హిందూ గణితశాస్త్రజ్ఞులపద్ధతి నేటవచ్చెదరు.

లెక్క :— ౮౮,౨౦౯ అనుసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును కనుఁగొనునది.

న్యాసము :—

```
  |_|_|
  ౮౮౨౦౯(౨——౪                ౪
  ౪                          ౮౧
౪)౪౮(౯——౮౧                    ౧౪
  ౩౬                        ౫౯౪
  ౧౨౨                  అర్థము ౨౯౭ వర్గమూలము.
  ౮౧
౫౮)౪౧౦(౭——౧౪
  ౪౦౬
  ౭)౪౯(౭
    ౪౯
```

ఈపద్ధతిప్రకారము దత్తసంఖ్యయం దేకస్థానమునుండి పై న్యాసమునందుఁ జూపినట్లు అంకెలపై గుర్తుల నిడెదరు. ఇందు నిలువు గీటులుగలయంకెలకు ఓజాంకము లని పేరు. అడ్డగీట్లు గలయంకెలు యుగ్మరాసు లనఁబడును. ఇట్లు చిహ్నితము లగునంకములలో మొదటి యోజగుర్తు గల యంకమునుండి యేసంఖ్యయొక్క వర్గపుమొత్తమును దీసివేయ నగునో చూచి, యందునుండి తగ్గింపవలెను. ఎట్లన? పై లెక్కయందు మొదటియోజాంకము ౮. ఇందునుండి రెంటియొక్క వర్గపుమొత్తము ౪ మాత్రము దీసివేయనగును. ఈయంకమును (౨) రెట్టించి దానిసమీపమున నుంచెదరు. తరువాత యుగ్మరాశిని దించుకొని, దానిని పైలెక్కయందుఁ జూపినప్రకార మీద్విగుణాంకముచే (౪) భాగించెదరు. మునుపటివలెనే భాగింపఁగా వచ్చిన యాలబ్ధమును (౯ని) రెట్టించి దానిసమీపమున నుంచెదరు. అప్పుడు రెండవయోజాంకమును దించుకొని, యందునుండి రెండవతూరి వచ్చినలబ్ధము (౯)

యొక్క వర్గము మొత్తమును (౮౧) దీసివేయవలెను. ఈ రెండు లబ్ధాంక ములయొక్క (౨౯) ద్విగుణము (౫౮) మూఁడవసారి భాజక మగును. ఈరీతిని దత్తసంఖ్య కడపటివఱకును లెక్క చేయఁగా నేర్పడు లబ్ధాంకములయొక్క ద్విగుణరాసులను పై లెక్కయందుఁ జూపినరీతిని స్థానానుసార్యముగ మొత్తముచేయవలెను. ఈ మొత్తమునందు సగము వర్గమూలాంక మగును.

వర్గమూలమును గనుఁగొనుటకు పాశ్చాత్యులు ప్రస్తుతి మవలంబించునది మఱియొకపద్ధతి. అది నాలవఱకు పైనఁ జూపినహిందువుల పద్ధతి ననుసరించియే యుండును. కాని హిందువులపద్ధతికిని, నవీన పాశ్చాత్యులపద్ధతికిని ఈషద్భేదము గలదు. ఈ క్రిందిన్యాసమువలన నాభేదము స్పష్టము గాఁగలదు.

లెక్క:— ౮౮౨౦౯ యనుసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును దెలుపునది.

న్యాసము:—

```
  |  |  |
  ౮౮౨౦౯(౨౯౭
  ౪
౪౯)౪౮౨
   ౪౪౧
౫౮౭)౪౧౦౯
    ౪౧౦౯
```

ఇది హిందువులపద్ధతికంటె సులభ మైనది. ఇందు ఓజపుగుర్తులే కాని యుగ్మపుగుర్తులు లేవు. ఇంతియకాక గుణించునప్పుడొక్కొక్క యంకెను దించుకొనుటకు బదులు ఓజాంకమును, దానిపూర్వాంకమును అనఁగా రెండేసిసంఖ్యలను దించుకొనెదరు. ఈపద్ధతిప్రకారము లబ్ధాంకమే వర్గమూల మగును.

ఇంతవఱకు వర్ణించిన రెండుపద్ధతులును సమమూలాంకములకు వర్గమూలములు గట్టుట కుపయోగించెదరు. విషమమూలాంకములకు వర్గమూలములు గట్టునప్పుడు మొట్టమొదటను వర్ణించిన ప్రధానభాజకములను గనుఁగొనుపద్ధతియే శ్రేష్ఠ మైనది.

లెక్క:— ౫౦౦ అనుసంఖ్యకు వర్గమూలమును గట్టునది.

న్యాసము:—

౫౦౦ సమమూలాంకము గాదు. దీనికి ప్రధానభాజకములు ౫ × ౫ × ౨ × ౨ × ౫. అందు మూఁడైదులును, రెండురెండ్లును గలవు. కావున దీనియొక్క వర్గమూలము ౫ × ౨, పోఁగా మఱియొక ౫ మిగిలి యుండును: అనఁగా ౫ × ౨ = ౧౦ ని ౫ యొక్క వర్గమూలముచేత హెచ్చవేయఁగా వచ్చులబ్ధము ౫౦౦ యొక్క వర్గమూలాంక మగు నని యర్థము. కాని ౫ నకు సరియైన వర్గమూలము లేకపోవుటచేత ౫౦౦ యొక్క వర్గమూలాంకమును ౫ × ౨ + √౫ అనుగుర్తుచేఁ దెలుపుదురు.

ఘనము

ఇది హిందువులపరికర్మాష్టకమునం దేడవవిధి. ఒకరాశి మువ్వాఱు లొండొంటి గుణింప ఘన మనఁబరఁగును. ఒకరాశిని తత్తుల్యరాశిచేతనే మూఁడుపర్యాయములు హెంచినయెడల వచ్చులబ్ధము ఘనాంక మనఁబడును. ఇట్లు ౩ × ౩ × ౩ = ౨౭ మూఁటియొక్క ఘనాంకము. ఇది సామాన్యవిధి. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞుల పద్ధతిప్రకారము ఘనాంకమును గనుఁగొనుటకు కొన్నిమార్గములు గలవు. అందు కొన్ని మిక్కిలి సుకర మైనమార్గములు. కాన రెండుమూఁడువిధము లిందుఁ గనఁబఱుపఁబడును.

లెక్క:— ౨౭ అనురాశికి ఘనాంకమును గట్టునది.

న్యాసము:—

(౧)		(౨)		(౩)
౨౭	దత్తసంఖ్య	౨౭	దత్తసంఖ్య	౨౭
		౩	ఇష్టరాశి	
౧౪ + ౧౩	ఇష్టఖండములు	౩౦	యుతరాశి	౩౪౩
౨౭		౨౪	హీనరాశి	౨౯౪
౧౩		౩౦		౮౪
౩౫౧		౨౭		౮
౧౪		౮౧౦		౧౯౬౮౩
౪౯౧౪		౨౪		
౩		౧౯౪౪౦		
౧౪౭౪౨		౨౪౩		
౨౧౯౭		౧౯౬౮౩		
౨౭౪౪		౯	ఇష్టరాశివర్గము	
౧౯౬౮౩		౨౭		
		౨౪౩		

ఇందు మొదటిన్యాసమునందు దత్తసంఖ్యను ఇష్టము వచ్చినరెండుభాగములుగఁ జేసి వరుసగ నాఖండద్వయముచేత హెచ్చవేసి యాలబ్ధమును మూఁటిచేఁ బెంచి యీ మొత్తమునకు ఖండద్వయముయొక్క ఘనములను గలపుటగ్గైనది. రెండవన్యాసముప్రకారము దత్తసంఖ్య కొకయిష్టరాశిని గలపి తరువాతఁ దీసివేయవలెను. పిమ్మట దత్తాంకమును వరుసగా నా యుతరాశిచేతను, హీనరాశిచేతను బెంచి యాలబ్ధమునకు ఇష్టరాశివర్గమును దత్తసంఖ్యచేఁ బెంచఁగా వచ్చిన మొత్తమును గలపవలెను. మూఁడవవిధిప్రకారము అంత్యాంకఘనమును మొదట నునిచి, అయ్యంత్యాంకవర్గమును ఆద్యాంకముచేతను, మూఁటిచేతను గుణించి యామొత్తమును తొలుతటియంకముక్రింది దశస్థానమందుంచి, పిదప ఆద్యాంకమును వర్గించి దానిని అంత్యాంకముచేత గుణించి, ఆలబ్ధమును మూఁటిచేత గుణించి అటుపిదప ఆద్యాంకముయొక్క ఘనరాశిని గట్టి యామొత్తముల నన్నిటిని పైమూఁడవన్యాసమునందుఁ జూపినప్రకారము కూడవలెను.

దత్తసంఖ్య సమూలాంక మైనప్పుడు ఘనాంకమును గట్టుట కింకొక సుకర మైనమార్గము గలదు.

ఉదా:—లెక్క: ౧౬ నకు ఘనమును గట్టునది.

న్యాసము:—

౧౬ దత్తసంఖ్య. ౪ వర్గమూలము. ౬౪ ఘనము. ౪౦౯౬ వర్గమూలఘనమునకు వర్గము.	ఇందు దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమునకు ఘనాంకము గట్టి దానిని వర్గీకరించితిమి. ఇదియే దత్తసంఖ్యయొక్క ఘనాంకమగును.

ఘ న మూ ల ము

ఇది పరికర్మాష్టకమునందు చివరది. ఏయంకమును తత్తుల్యమగు సంఖ్యచే మూడుపర్యాయములు హెచ్చవేసినయెడల దత్తసంఖ్య వచ్చునో యాసంఖ్య ఘనమూల మనఁబడును. ఘనమూలమును గట్టుటకు రెండు మార్గములు గలవు. అందు హిందువులపద్ధతి యీ క్రిందియుదాహరణము వలనఁ దేటపడఁగలదు.

లెక్క:— ౧౯,౫౩,౧౨౫ అనుసంఖ్యకు సరియైన ఘనమూలమును గట్టునది.

న్యాసము:—

౧౯౫౩౧౨౫(౧౨౫ ఘనమూలము.

౧

౧^2 × ౩ = ౩)౯

౩ × ౨ = ౬

౩౫

౩ × ౨^2 × ౧ = ౧౨

౨౩౩

౨^3 = ౮

౩ × ౧౨^2 = ౪౩౨)౨౨౫౧

౪౩౨ × ౫ = ౨౧౬౦

౯౧౨

౫^2 × ౧౨ × ౩ = ౯౦౦

౧౨౫

౫^3 = ౧౨౫

ఈ పద్ధతిప్రకారము దత్తసంఖ్యయందుఁ గల యంకెలు ఏకస్థానము మొదలుకొని ఘనాంకము లనియు, అఘనాంకము లనియు రెండువిధములుగ భాగింపఁబడును. ఘనాంకములపైన ఓజపుగుర్తు లిడుదురు. పై లెక్కనుబట్టి ప్రతియోజాంకము తరువాతను రెండు అఘనాంకము లుండి మరల నోజాంక ముండు నని స్పష్టము కాఁగలదు. దత్తసంఖ్యయందలియంకముల నట్లు ఘనాఘనాంకవిభజనము చేసిన తరువాతను మొదటిఘనాంకమునం దుండి పోవఁదగినఘనరాశిని వ్యవకలించి యాఘనరాశియొక్క మూలాంకమును లబ్ధస్థానమునం దుంచునది. పిమ్మట సమీపమందలియఘనాంకమును దించుకొని దానిని ఆమూల రాశివర్గత్రిగుణముచేత భాగించునది. తరువాతి రెండవయఘనాంకమును క్రిందికిఁ దెచ్చి దాననుండి రెండవతూరి వచ్చిన లబ్ధాంకవర్గమును (౨^2=౪) మూఁటిచేతను, మొదటిలబ్ధాంకము (౧) చేతను హెచ్చించఁగా వచ్చిన రాశిని (౧౨) తీసివేయవలెను. కడపట రెండవఘనాంకమును దించుకొని యందునుండి రెండవలబ్ధాంకము (౨) యొక్క ఘనరాశిని (౨^3=౮) దీసివేయవలెను. ఈప్రకారము దత్తసంఖ్యయందుఁ గల యంకె లన్నియు ముగియువఱకును పై లెక్కలోఁ జూపినప్రకారము భాగించుచు వ్యవకలించినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క ఘనమూలము వచ్చును.

పాశ్చాత్త్యగణితము ననుసరించి ఘనమూలమును కనుఁగొనుపద్ధతి ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన స్పష్టపడఁగలదు.

లెక్క:— ౧౯,౫౩,౧౨౫ అనుసంఖ్యకు ఘనమూలమును కనుఁగొనుము.

న్యాసము:—

౧౯౫౩౧౨౫ (౧౨౫

౧

౩ × ౧౦^2 = ౩౦౦ | ౯౫౩

౩ × ౧౦ × ౨ = ౬౦

౨^2 = ౪

౩౬౪ | ౭౨౮

౨౨౫౧౨౫

౩ × ౧౨౦^2 = ౪౩౨౦౦

౩ × ౧౨౦ × ౫ = ౧౮౦౦

౫^2 = ౨౫

౪౫౦౨౫ | ౨౨౫౧౨౫

ఇంతవఱకు వర్గము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘనమూలములను గనుఁగొనుమార్గములు వర్ణింపఁబడినవి. ఇట్లే చతుర్ఘనము, పంచఘనము మొదలగు హెచ్చుఘాతాంకములు గలవు. ఒకయంకమును తత్తుల్యమగుసంఖ్యచేత నాలుగుమాఱులు హెంచఁగా వచ్చినరాశి చతుర్ఘాతాంకమగును. అట్లే ఐదుసార్లు హెంచఁగా నేర్పడినసంఖ్య పంచఘాతాంకమగును. వీనికి సరియైనమూలాంకములును, వానిని కనుఁగొనుమార్గములును గలవు. చతుర్ఘనాంకమునకు సరియైనమూలరాశికి చతుర్ఘాతమూల మని పేరు. పంచఘనాంకమునకు సరియైనమూలరాశికి పంచఘాతమూల మని పేరు. కాని యిట్టిహెచ్చుఘాతాంకములును, వానిమూలాంకములును సామాన్యముగా వ్యవహారమునం దవసరపడవు.

భిన్నరాశి వ్యవహారము

భిన్నాంకముల నిరూపణమునుగుఱించి యింతకుముందు వ్రాయఁబడినది. భిన్నరాశి యనఁగా సమ్యభిన్నరాశి యనియే యభిప్రాయ

కాబట్టి ప్రతిభిన్నాంకమునందును లవము హారముకంటె తక్కువదై యుండవలెను; అనగా ప్రతిభిన్నాంకమును ఒకటికంటె తక్కువగా నుండవలెనని యర్థము. ఇంతవఱకు వర్ణించినపరికర్మాష్టకవిధులే నిమిదియు భిన్నాంకములకుఁగూడ వర్తించును. ఈవిషయము సంక్షేపముగ కొన్నియుదాహరణములచేఁ దెలుపఁబడును:—

సంకలనవ్యవకలనములు

లెక్క:— ఈ క్రిందిభిన్నాంకముల సంకలనవ్యవకలనములను జేయునది.

$$\frac{౧}{౨} + \frac{౨}{౩} - \frac{౨}{౯} + \frac{౭}{౧౨} - \frac{౩}{౧౬}$$

న్యాసము:—

$$= \frac{౭౨ + ౯౬ - ౩౨ + ౮౪ - ౨౭}{౧౪౪} = \frac{౧౯౩}{౧౪౪}$$

ఇందు లెక్కయందు చెప్పిన భిన్నాంకములయొక్క హారములకు నిరుద్ధాంకము అనగా కనిష్ఠసమానభాజ్యము కనుగొని, ఆయంకను (౧౪౪) పైన్యాసమునందు చూపినప్రకార మొక గీతక్రింద నుంచవలెను. తరువాతను ప్రతిభిన్నాంకమునందును గల హారముచేత నీనిరుద్ధాంకమును భాగించి యాలబ్ధమును లవముచే హెచ్చింపవలెను. ఇట్లేర్పడినయంకములను పైనఁ జూపినప్రకారము గీతపైన వ్రాయవలెను. పిమ్మట "+" అనుధనపుగుర్తు గలయంకె లన్నియు నొకరాశిగను, "−" అనుఋణపుగుర్తు గలయంకె లన్నియు నొకరాశిగను గూడి ధనాంకముల మొత్తమునుండి ఋణాంకముల మొత్తమును దీసివేయఁగా వచ్చినలబ్ధమును లవముగను, నిరుద్ధాంకమును హారముగను గనుపఱుపవలెను. ఇట్లు చేయఁగా పై లెక్కయందు $\frac{౧౯౩}{౧౪౪}$ ఫలిత మేర్పడినది. ఇందు హారముకంటె లవమే పెద్దదిగ నున్నది: అనఁగా నిది యపసవ్యభిన్నాంక మని గ్రహింపఁగలరు. ఇట్టిభిన్నాంకములను మిశ్రభిన్నాంకములుగ వ్రాయుట పరిపాటి యైయున్నది. ఇట్లు వ్రాసినప్పుడు పై లెక్కయందలిఫలితము $౧\frac{౪౯}{౧౪౪}$ అగును.

గుణకారభాగహారములు

లెక్క:— $\frac{౫}{౧౨}$, $\frac{౭}{౧౫}$, $\frac{౯}{౧౪}$ అనుభిన్నాంకములను గుణించునది.

న్యాసము:—

"×" అనుగుర్తు గుణకారచిహ్నమని యింతకుముందు వ్రాయఁబడెను. కావున ఈలెక్క నీరీతిగ వ్రాయవచ్చును: $\frac{౫}{౧౨} \times \frac{౭}{౧౫} \times \frac{౯}{౧౪}$. వీనిని గుణించుటకు పైభిన్నాంకముల యొక్క లవముల నన్నిటిని ఒకదానిచే నొకటి పెంచి లబ్ధము లవముగను, అట్లే హారములను గూడ నొకదానిచే నొకటి పెంచి లబ్ధము హారముగను ఉంచి ఒకటే భిన్నాంకముగ వ్రాయవలెను. ఇట్లు చేసినయెడల పై లెక్కయొక్క ఫలితము $\frac{౩౧౫}{౨౫౨౦}$ అగును.

కాని భిన్నాంకములను దెలుపుటకు మఱియొకసూత్రము గలదు. భిన్నాంకమునందుఁగల్గు లవమునకును, హారమునకును సమాన భాజక మున్నయెడల నట్టిజ్యేష్ఠసమానభాజకము(మహత్తమాంకము)చే భాగింపఁగా వచ్చినలబ్ధాంకములనే భిన్నరాశిగ వ్రాయవలెను. ఈ సూత్రముప్రకారము $\frac{౯}{౧౫}$ యును, $\frac{౩}{౫}$ యును ఒకటియే యగును. ఎందుకనఁగా $\frac{౯}{౧౫}$ యందలిలవమును, హారమును ౩ తో విభాజ్యములు. అట్లు వానిని విభజింపఁగా లవము ౩, హారము ౫ అగుచున్నవి. ఇట్లు చేసినచో పై లెక్కయొక్క ఫలితము $\frac{౩౧౫}{౨౫౨౦}$ అనుటకు బదులు $\frac{౧}{౮}$ అని వ్రాయవలెను. లవము, హారము రెంటిని ౩౧౫ చే విభాజ్యములు. ఈలెక్కయందుఁ జూపినట్లు గాక గుణకారము చేయుటకుఁబూర్వమే యపవర్త్యాంకములచేత లవ, హారములను భాగింపవచ్చును. ఎట్లనః—

$$\frac{౫}{౧౨} \times \frac{౭}{౧౫} \times \frac{౯}{౧౪} = \frac{౧}{౧౨} \times \frac{౭}{౩} \times \frac{౯}{౧౪} = \frac{౧}{౧౨} \times \frac{౧}{౩} \times \frac{౯}{౨} = \frac{౧}{౧౨} \times \frac{౧}{౧} \times \frac{౩}{౨} = \frac{౧}{౪} \times \frac{౧}{౧} \times \frac{౧}{౨} = \frac{౧}{౮}$$

దీని కర్థ మేమనఁగా మొదటిభిన్నాంకముయొక్క లవమగు ౫తో రెండవభిన్నాంకపుహారము ౧౫ నూఱువసార్లు భాగముపోవును. కావున ౫ను ౫తో భాగింపఁగా వచ్చిన ౧ మొదటి భిన్నాంకపులవముగా నుంచి, ౧౫ను ౫తో భాగింపఁగా వచ్చిన ౩ రెండవ భిన్నాంకపు హారముగా నుంచనైనది. తిరువాత రెండవ భిన్నాంకపు లవము ౭ తో మూఁడవ భిన్నాంకపుహారము ౧౪ భాజ్యము కావున రెండవయంకపులవముగా ౧ ఉంచి మూఁడవ యంకపుహారముగా ౨ ఉంచనైనది. మరల, నిప్పు డేర్పడిన రెండవయంకము $\frac{౧}{౩}$ యొక్క హారముతో నిప్పటిమూఁడవయంకపు ($\frac{౯}{౨}$) లవము భాజ్యము గాన రెండవయంకపుహారము ౧ గా నుంచి మూఁడవయంకపులవము ౩ గా నుంచనైనది. ఇట్లు ఏర్పడినయంకములలోఁగూడ మొదటియంకపుహారము ౧౨ మూఁడవయంకపులవము ౩ చే భాజ్యము కావున ప్రథమాంకపుహారము ౪ అని వ్రాసి మూఁడవయంకపులవము ౧ అని వ్రాయఁబడినది. ఈప్రకారముగ ఒకహారమును, ఒకలవమును సమాన భాజకముల (Common factors) చేత భాగించి లబ్ధమును ఆయాస్థలములం దుంచఁగా తేలిన ౧ × ౧ × ౧ అనుమూఁడులవములను ఒకదానితో నొకటి హెచ్చవేసి లవస్థానమందును, హారస్థానమునందుఁ దేలిన ౪ × ౧ × ౨ అంకెలను హెచ్చించి హారస్థానమునందును ఉంచినయెడల నేర్పడు $\frac{౧}{౮}$ అంకెయే మొదట నీయఁబడిన భిన్నాంకములగుణకారము. పైనఁ జూపినట్లు అంకముల లవ, హారముల నన్నిపర్యాయములు కొట్టి వేఱువేఱుగా వ్రాయుటకు బదులుగా నీయంకె లొక్కసారి వ్రాసియే వాని నీక్రిందఁ జూపినట్లు కొట్టివేసి చివర నిలుచునంకెల నిలుపుదురు.

$$\frac{\not{౫}^{౧}}{\not{౧౨}_{౪}} \times \frac{\not{౭}^{౧}}{\not{౧౫}_{౩}} \times \frac{\not{౯}^{౩}}{\not{౧౪}_{౨}} = \frac{౧}{౮}$$

భిన్నాంకభాగహారము చాలవఱకు గుణకారమును బోలియే యుండును. "÷" అనునది భాగహారముకు గుర్తని పైనఁ దెలుపఁబడినది. భాగించునప్పు డీగుర్తునకు తిరువాతి వచ్చుభిన్నాంకములు వ్యస్తము చేసి అనఁగా లవ, హారములను తలక్రిందు చేసి తిరువాత

గుణకారములోవలె హెచ్చింపవలెను. ఎట్లన $\frac{౪}{౧౩} \div \frac{౯}{౧౪} \div \frac{౪}{౧౩}$ అనులెక్కయందు $\frac{౪}{౧౩}$ అను భిన్నాంకమును తక్కిన రెండుభిన్నాంకములచేతను భాగింపవలయు నని యర్థము. కావున "÷" గుర్తుతరువాత వచ్చు రెండుభిన్నాంకములను తలక్రిందు చేసి తరువాతను గుణింపవలెను.

న్యాసము:—

$$\frac{౪}{౧౩} \div \frac{౯}{౧౪} \div \frac{౪}{౧౩} = \frac{౪}{౧౩} \times \frac{౧౪}{౯} \times \frac{౧౩}{౪} = \frac{౧౪}{౯} = ౧\frac{౫}{౯}.$$

ఈలెక్కలలో భాజక భిన్నాంకములను తలక్రిందు చేయుట తప్ప భిన్నాంకముల గుణకారమునకును, భాగహారమునకును భేదము లే దని స్పష్టము కాఁగలదు.

పరికర్మాష్టకమునందలి మిగిలిననాల్గువ్యవహారములును, అనఁగా వర్గము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘనమూలము అనునాల్గువ్యవహారములును పూర్ణాంకవిషయమున నిదివఱకు వర్ణించినరీతిని జేయఁదగును. భిన్నాంకమును వర్గీకరించునప్పుడు లవ, హారములను ప్రత్యేకముగ వర్గీకరించి యాలబ్ధములను భిన్నాంకముగ వ్రాయవలెను. ఈసూత్రమే తక్కినమూఁడువ్యవహారములకునుగూడ వర్తించును.

ఉదాహరణములు:—

$\frac{౨}{౩}$ అను భిన్నాంకమునకు వర్గము $\frac{౨}{౩} \times \frac{౨}{౩} = \frac{౪}{౯}$.

$\frac{౨}{౩}$ అను భిన్నాంకమునకు ఘనము $\frac{౨}{౩} \times \frac{౨}{౩} \times \frac{౨}{౩} = \frac{౮}{౨౭}$.

$\frac{౬౪}{౭౨౯}$ అను భిన్నాంకమునకు వర్గమూలము $\frac{౮}{౨౭}$.

$\frac{౬౪}{౭౨౯}$ అను భిన్నాంకమునకు ఘనమూలము $\frac{౪}{౯}$.

ఇంతకంటె హెచ్చుఘాతాంకములకును, మూలరాసులకును న్యాసవిధాన మీరీతినే యని గ్రహించునది. భిన్నాంకములయొక్క మూలరాసులను కట్టువిషయమునఁ గొన్నితరుణములయందు లవ, హారములను అపవర్త్యాంకముచేత భాగించినయెడల సారాంశము సులభముగ తేలును; ఎట్లన $\frac{౧౨}{౨౭}$ అను భిన్నాంకమునకు వర్గమూలము గట్టవలసినయెడల దత్తాంక మున్న దున్నట్లుంచినచో వర్గమూలము సులభముగ నలవడదు, కాని యాపవర్త్యాంకమగు ౩ చేత లవ, హారములను భాగించినయెడల వర్గమూలము సులభముగ నేర్పడును.

న్యాసము:—

$\frac{౧౨}{౨౭} = \frac{౪}{౯}$ దత్తాంకము.

$\frac{౨}{౩}$ వర్గమూలము.

దశమాంశరాశివిధానము

భిన్నాంకనిరూపణ మింతకుముందు వర్ణింపఁబడినది. దశమాంశరాసులు భిన్నాంకజాతియందుఁ జేరినవి. భిన్నరాసులయందు లవ, హారములు రెండును మాఱుచుండును. కాని దశమాంశాంకావళియందు లవములుమాత్రము మాఱి హారములు మాఱవు. హార మెప్పుడును ౧౦గాని, ౧౦౦గాని, ౧౦౦౦గాని, లేక ౧౦చే పదిని ఎన్నిమడుంగులైనను హెచ్చవేయఁగా వచ్చినసంఖ్య గాని యుండును: అనఁగా హార మెల్లప్పుడును ౧౦గాఁ గాని, ౧ మీఁద నింకెక్కుడు సున్నలు పెట్టినందున నగునంకెగాఁ గాని యుండును. భిన్నాంకములు వ్రాయునప్పుడు లవ, హారములను రెంటిని వ్రాయవలెను కాని దశమాంశరాశిక్రమమును దెలుపునప్పుడు హారములను వదలివేయుదురు. ఇందువలన నీపద్ధతిప్రకారము అంకములను కుదించి వ్రాయుట కవకాశము గలదు. పూర్ణాంకక్రమమున కుడినుండి యెడమవైపునకుఁ జదువునప్పుడు ప్రతియంకము పదిరెట్లు హెచ్చునట్లు దశమాంశరాశివిధానముప్రకారము ఎడమనుండి కుడివైపునకుఁ జదివిన ప్రతియంకెయు స్థానభేదముచేత దశమాంశముచే అనఁగా పదియవవంతుచేతను తగ్గుచుండును. ఎట్లన ౫౫౫ అనుసంఖ్యయందలి యంకె లన్నియు నొకటియైనను స్థానభేదమునుబట్టి మొదటిదైనది రెండవదానికంటె పదిరెట్లును, మూఁడవదానికంటె నూఱురెట్లును హెచ్చును. అట్లే దశమాంశరాశిక్రమమున ౫౫౫ అనుసంఖ్యయందలి మొదటియంకె పదింట నైదుపాళ్లును, రెండవది నూట నైదుపాళ్లును, మూఁడవది వేయింట నైదుపాళ్లును అగును: అనఁగా మొదటియంకె ౫లో ౧౦వ పాలు, రెండవయంకె ౫లో నూఱవపాలు, మూఁడవయంకె ౫లో వేయవపా లని యర్థము. పూర్ణాంకములకును, దశమాంశరాసులకును గలభేదమును దెలుపుటకై దశమాంశాంకములకు ముందొకచుక్క నుంచెదరు. ఇట్లు ౫౫౫ పూర్ణాంకరాశి; .౫౫౫ దశమాంశరాశి. ఇంతకుముందు వర్ణింపఁబడినపరికర్మాష్టకవ్యవహారములన్నియు భిన్నాంకములకు వర్తించినట్లే దశమాంశరాసులకుఁగూడ వర్తించును. ఈవిషయము సంక్షేపముగ నీక్రిందఁ దెలుపఁబడును.

దశమాంశరాసులను భిన్నాంకములుగ మార్చుట

లెక్క:—.౨౫ అనురాశికి తుల్యమగు భిన్నాంకము గట్టునది.

న్యాసము:—

ఈరాశియందు రెండుస్థానము లున్నవి: అనఁగా నూటింట ౨౫ పాళ్లని యర్థము. కావున దీనికి సరియైనభిన్నాంకము $\frac{౨౫}{౧౦౦}$ అగును. పిమ్మట అపవర్త్యాంకముచేత లవ, హారములను భాగించినయెడల $\frac{౧}{౪}$ కనిష్ఠ భిన్నాంక మేర్పడును: ఇదియే దత్తాంకమునకు సరియైన భిన్నాంకరాశి యని తెలిసికొనునది.

దశమాంశరాశివిధానమున నంకెలకు పూర్వమునం దున్న సున్న లే కాని చివర నున్న సున్నలు లెక్కలోనికి రావు. ఎట్లన .౦౨౫ అనఁగా వేయింట నిరువదియైదుపాళ్లనియు, .౨౫౦ అనఁగా వేయింట నిన్నూటయేఁబదిపాళ్లనియు నర్థము. ఇందు మొదటియంకెకు సరియైన భిన్నరాశి $\frac{౨౫}{౧౦౦౦} = \frac{౧}{౪౦}$; రెండవదానికి సరియైన భిన్నాంకము $\frac{౨౫౦}{౧౦౦౦} = \frac{౧}{౪}$ అగును. కాని వేయింట నిన్నూటయేఁబదిపాళ్లును, నూట నిరువదియైదుపాళ్లును ఒకటియగుటవలన దశమాంశరాసులయందు దంకావళికి చివర నున్న సున్నలకు విలువ లే దని స్పష్టము కాఁగలదు. పైలెక్కలనుబట్టి దశమాంశరాసులను సరియైన భిన్నాంకములుగ మార్చుటకు దశమాంశమును దెల్పుచుక్కకు ప్రత్యామ్నాయముగ నొకటియు, తరువాత దత్తసంఖ్యయం దెన్నియంకె లున్నవో యన్ని సున్నలను చేర్చిన

యెడల హార మేర్పడు నని స్పష్ట మగుచున్నది. మిశ్రాంకములకు సయిత మిట్లే యూహించునది.

భిన్నాంకమును దశమాంశరాశిగా మార్చుట

దత్తరాశి భిన్నాంక మైనయెడల దానిని దశమాంశరాశిగా మార్చుటకు లవమును హారముచే భాగించెదరు. ఈక్రిందియుదాహరణమున నీ పద్ధతి బోధపడఁగలదు.

లెక్క:— ౧౨/౧౨౫ నకు సరియైన దశమాంశరాశిని గట్టునది.

న్యాసము:—

```
౧౨౫) ౧౨.౦౦౦ (.౦౯౬
      ౧౧౨౫
      ------
        ౭౫౦
        ౭౫౦
        ---
```

ఇందు లవము హారముకంటె చిన్నది యగుటచేత పూర్ణాంకముల కుపయోగించు సాధారణభాగహారపద్ధతి యుపయోగపడదు. అందుచే లవమునకు సున్నలఁ జేర్చుచు, తరువాత యథావిధిగ భాగించెదరు. ఈసున్నలే దశమాంశములకు సర్తులు. కావున సున్నలిడుటకుఁ బూర్వము లబ్ధాంకమును దశమాంశరాశియొక్కగు ర్తుచుక్కతో నుపక్రమించెదరు.

ఆచుక్క పెట్టునప్పుడు భాజ్యము భాజకమునకంటె చిన్న సంఖ్యగా నున్న భాజ్యమున కొకసున్న చేర్చుకొనవచ్చును. అప్పటికిని భాజ్యము చిన్నదియే యైన దాని కింకొకసున్న చేర్చుకొనవలయును. ప్రతిసున్నకును లబ్ధమున దశమాంశరాశిగుర్తునకుఁ దరువాత నొక్కొక సున్న చేర్చుకొనునది.

సంకలన, వ్యవకలనములు

పూర్ణాంకసంకలనమునకును, దశమాంశరాశిసంకలనమునకును ఇంత మాత్రము భేదము గలదు. పూర్ణాంకములను గూడునప్పు డంకెలను స్థానానుగుణ్యముగ నొకదానిక్రింద నొకటి యుంచవలెను. కాని దశమాంశరాసులయందు మొదటునుండి, అనఁగా దశమాంశచిహ్నము చుక్క మొదలుకొని యంకెల నొకదానిక్రింద నొకటి యుంచెదరు. ఈ సూత్రమే వ్యవకలనమునకుఁగూడ వర్తించును.

లెక్క:— ౧.౧౨౫ను, .౯౮ను సంకలనము చేయునది.

న్యాసము:—

```
 ౧.౦౨౫
  .౯౮
 -----
 ౨.౦౦౫
 -----
```

ఇట్లే ౧.౦౬౫౦ నుండి .౮౨౫౩ను దీసివేయవలసినయెడల పైన్యాసమునందుఁ జూపినట్లే సంఖ్యల నుంచి వ్యవకలనమును జేయవలెను.

```
 ౧.౦౬౫౦
  .౮౨౫౩
 -------
  .౨౩౯౭
 -------
```

సంఖ్యచివర నున్న సున్నలకు విలువలేదు గాన తీసివేయఁబడు సంఖ్యయందు దక్కువంకె లున్నప్పుడు మొదటిసంఖ్యకు తగినన్ని సున్నలు చేర్చెదరు.

గుణాకార, భాగహారములు

పూర్ణాంకములకును, దశమాంశరాసులకును గుణాకార, భాగహారములందు భేదము లేదు. దశమాంశరాసుల నొకదానిచే నొకటి గుణించునప్పుడు దత్తసంఖ్యలయం దెన్నిదశమాంశరాసు లుండునో యన్ని లబ్ధమునందుఁగూడ నున్నవో యుంచవలెను. ఎట్లన ౧.౨౫ ను ౧.౩ చేతఁ గుణించినప్పుడు ౧౬౨౫ లబ్ధ మేర్పడును. కాని యిందు దత్తసంఖ్యలలో గుణ్యమందు రెండును, గుణకమునందు నొకటియుఁ గలసి మూఁడుదశమాంశరాసులు గలవు గాన ౧.౬౨౫ నిజమైనలబ్ధ మగును. భాగహారమునందు విభాజ్య, విభాజకములలో సమానసంఖ్యగల దశమాంశరాసు లున్నయెడల పూర్ణాంకములవలెనే భాగింపవచ్చును. విభాజ్యమునకంటె విభాజకమునం దక్కువ దశమాంశరాసు లున్నయెడల దీనిని పూర్ణాంకముగ భావించి యెక్కువయున్న సంఖ్య లెన్ని గలవో యన్ని సున్నలు విభాజ్యమునకుఁ జేర్చెదరు. విభాజకముకంటె విభాజ్యమునందు నెక్కువదశమాంశరాసులున్నప్పుడు క్రిందిలెక్కయందుఁ జూపినవిధమున భాగించెదరు.

లెక్క:— ౧.౨౫౭౫ను .౨౫ చేత భాగించునది.

న్యాసము:—

```
౨౫) ౧౨౫.౭౫ (౫.౦౩
    ౧౨౫
    ---
       ౭౫
       ౭౫
       --
```

ఎల్లప్పుడును విభాజకమునం దన్ని దశమాంశరాసులు పూర్ణాంకములుగఁ దీసికొనెదరో విభాజ్యమునందుఁగూడ నన్నియే తీసికొనవలెను.

పరికర్మాష్టకమునందలి మిగిలిననాలుగు వ్యాపారములు, అనఁగా వర్గీకరణము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘనమూలము ప్రాయికముగ గుణాకార, భాగహారములే కావున నిచ్చట ప్రత్యేకముగ వివరించి వ్రాయ నక్కఱలేదు.

ఆవర్తదశమాంశరాసులు

దశమాంశరాసులయందలి విశేషాంతరములు:— భిన్నాంకములు దశమాంశరాసులుగ మార్చుటకు సూత్రము పైనఁ జెప్పఁబడినది. ఈసూత్రముప్రకారము ⅔ అనుభిన్నాంకమును దశమాంశరాశిగ మార్చిన యెడల .౬౬౬...... అనునంకె వచ్చును. ఇట్టియంకావళి యనంత

ము ను. కావున నిట్టియంతము లేనియంకెను దెలుపుటకు నెత్తిపై నొక చుక్క పెట్టి చూపెదరు. పైసంఖ్యను ౧.౨౫౩ అని వ్రాయుదురు. ఇట్లే ౧.౨౫౩ అనుసంఖ్యలో ౫౩ అనుసంకెలు ఎడతెగక వచ్చుచుండు నని యర్థము. కావున నీసంఖ్యను ౧.౨౫౩౫౩౫౩ అని ౫౩ ఎన్ని సారులు మరల మరల వ్రాసినను వ్రాయవచ్చును. ఇట్లు ఎడతెగక వచ్చుసంకెలను ఆవర్తదశమాంశాంకము లనవచ్చును.

ఆవర్తదశమాంశరాసులను వానికి సరియైన భిన్నాంకములుగ మార్చుటకు సూత్రము:— దత్తసంఖ్యను లవముగాఁ గైకొని యందెన్ని యంకె లున్నవో యన్ని తొమ్ములు హారముగాఁ దీసికొనవలెను. అవసర మున్నచో లవ, హారములను అపవర్తనాంకముచే భాగించి కనిష్ఠభిన్నాంకమును జేయవలెను.

ఉదాహరణము:—

.౩౬ అను ఆవర్తదశమాంశరాశికి సరియైన భిన్నాంకమును గనుట యెట్లు?

న్యాసము:—

$\frac{౩౬}{౯౯}$ ఇందు లవ, హారములను అపవర్తనాంకము ౯ చే భాగించిన యెడల $\frac{౪}{౧౧}$ అను భిన్నాంక మేర్పడును.

దత్తసంఖ్యయందు సాధారణదశమాంశరాసులును, ఆవర్తదశమాంశ రాసులును కలసి యున్నప్పుడు అట్టిమిశ్రరాశికి సరియైన భిన్నాంకమును గట్టుటకు దత్తసంఖ్యయందలి సాధారణదశమాంశములను దత్తాంకము నుండి తీసివేయఁగా వచ్చినలబ్ధము లవముగాఁ దీసికొని, ఆవర్తదశమాంశము లెన్ని గలవో యన్ని తొమ్ములును, సాధారణదశమాంశము లెన్ని గలవో యన్ని సున్నలును హారముగఁ దీసికొనవలెను.

లెక్క:— ౬.౫౬౮౬ అనుదశమాంశరాశికి సరియైన భిన్నాంకమును గట్టునప్పుడు

౫౬౮౬ ౫౬ ౫౬౩౦	కావున $\frac{౫౬౩౦}{౯౯౦౦}$	$\frac{౫౬౩౦}{౯౯౦౦}$ అనునది భిన్నాంక మగును. దీని లవ, హారములను ౧౦ అను అపవర్తనాంకముచే భాగించినయెడల $\frac{౫౬౩}{౯౯౦}$ అను సరియైనభిన్న

రాశి రాఁగలదు. ఇట్టిమిశ్రదశమాంశరాసులకుఁగూడ పైన నిర్ణింపఁబడిన పరికర్మాష్టకవ్యవహారము లన్నియు వర్తించును. అప్పుడు దత్తరాసులను సరియైనభిన్నాంకములుగ మార్చియును మార్చవచ్చును; లేక దశమాంశ రాసులుగ నుంచియైనను పరికర్మాష్టకవ్యవహారములను సల్పవచ్చును.

శూన్యపరికర్మము

గణితశాస్త్రమున శూన్యమునకు (సున్నకు) మూఁడర్థములు గలవు. ఇందు మొదటిది యంకలోపము అనఁగా సున్న యున్నస్థానమున నంకె యేమియును లేదనుట. రెండవది, ఇది యేయంకముతరువాత వ్రాయఁబడినను ఆయంకముయొక్క విలువను పదిరెట్లు హెచ్చించినట్లు సూచించుట. మూఁడవది, కల్పనాతీత మైన మిక్కిలిసూక్ష్మభిన్న రాశిని దెల్పుట. ఇది భిన్నరాశివ్యవహారములవలనఁ గలుగుచున్నది. ఎట్లన, సత్య మయినభిన్నరాసు లన్నియు "ఒకటి" కంటె తక్కువ వని యింతకుముందు వ్రాయఁబడినది. ఇట్లు $\frac{౧}{౯}$ తొమ్మిదింట నొకపాలు అనఁగా ఒకటి తొమ్మిదిపాళ్లు చేయఁబడిన దని యర్థము. దీని వర్గరాశి (Square) $\frac{౧}{౮౧}$ యగును. ఇది $\frac{౧}{౯}$ కంటెను తక్కువ. దీని యొక్క వర్గరాశి $\frac{౧}{౬౫౬౧}$. ఇది $\frac{౧}{౮౧}$ కంటె మిక్కిలితక్కువ. ఈప్రకారము వర్గరాసులు హెచ్చించి కట్టినకొలఁదిని లవ మెప్పటికిని మాఱక హారము క్రమముగ వృద్ధిఁ జెందుచుండును. కొంతసేపటి కట్లు జరిగినతరువాత నట్టిభిన్నాంకమునకును, శూన్యమునకును విలువయందు దక్కువ భేద ముండదు. అది సున్నతోనే సమానము. గణితశాస్త్రవ్యవహారములకు నిట్టి భిన్నాంకములు శూన్యములుగనే పరిగణింప వచ్చును. కావున సున్న కత్యంతసూక్ష్మమైన భిన్నాంకము అని మూఁడవ యర్థము.

పరికర్మాష్టకవ్యవహారములయందు సున్నకును, తక్కినయంకెలకును భేదము గలదు. అంకమునకు సున్నను గలిపినను, అంకమునుండి సున్నను దీసినను అంకము మాఱదు. అంకమును సున్నచేతఁ హెచ్చించినప్పుడు గుణకము సున్న యగును. సున్నచేత భాగించినప్పుడు లబ్ధము అనంతాంక మగును. ఇది ∞ అనుగుర్తుచేతఁ దెలుపఁబడును. ఈక్రిందఁ జూపినవిధానమునుబట్టి శూన్యపరికర్మము స్పష్టము కాఁగలదు. ఇందు "రా" అనఁగా నేదో యొకరాశి యని గ్రహించునది:—

$$0 + 0 = 0;\ రా + 0 = రా;\ \infty + 0 = \infty;$$
$$0 - 0 = 0;\ రా - 0 = రా;\ \infty - 0 = \infty;$$
$$0 \times 0 = 0;\ రా \times 0 = 0;\ \infty \times 0 = \text{అజ్ఞేయము};$$
$$0 \div 0 = \text{అజ్ఞేయము};\ రా \div 0 = \infty;\ \infty \div 0 = \infty$$
$$\infty \div రా = 0;\qquad 0 \div \infty = 0;$$

అజ్ఞేయ మనఁగా తెలియఁజాలనిరాశి (Indeterminate quantity). తక్కినపరికర్మములు అనఁగా వర్గము, ఘనము, వర్గమూలము, ఘన మూలములవలన సున్నకు మార్పు గలుగదు.

మిశ్రవ్యవహారములు

అంకగణితవ్యవహారము లన్నియు సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారాత్మకము లై యుండును. పరికర్మాష్టకమునందలి కడపటి నాలుగువిధములలో అనఁగా వివిధవర్గములు, వర్గమూలములలోఁ గూడ నివి యంతర్గతము లై యున్నవి. స, రి, గ, మ, ప, ధ, ని యను సప్తస్వరములనుండి వేలకొలఁది రాగములు జనించి సంగీతశాస్త్రము శాఖోపశాఖలుగ వృద్ధిఁ జెందినట్లు ఈనాలుగుసూత్రముల నాధారము చేసికొని యంకగణితము విజృంభించినది. సంగీతశాస్త్రజ్ఞులు పల్లవియందు తమ సామర్థ్యముచేత నూతనకల్పనలు సేయునట్లు, అంకగణితమునందు గణితశాస్త్రజ్ఞులు తమ చాతుర్యమును జూపి యనేకవిధము లగు లెక్కలు కల్పించెదరు. అందు ముఖ్య మైనజాతులు త్రైరాశిక, పంచ రాశికవ్యవహారములు. హిందువులలో ఏకోనవింశతిరాశివ్యవహారములు గూడ లీలావతి మొదలగు ప్రాచీనగణితశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ గలవు. దామాషా లెక్కలు (Ratio and proportion), వడ్డీలెక్కలు మొదలగు

నవి నిత్యకృత్యములయం దుపయోగింతురు. ఇదిగాక యంకగణితము నందు పాండిత్యము కుదురుటకై పరికర్మాష్టకము వివిధవిధముల నుపయోగ పడులాగున లెక్కలు గల్పించెదరు. త్రైరాశిక, పంచరాశిక వ్యవహారసంబంధములకు కొన్ని లెక్కలలో కాలమునుగూడ నిముడునట్లు కల్పింతురు. ఎట్లన:

(౧) ముగ్గురుమనుష్యులు రెండురోజులకు సగముపని పూర్తి చేసినయెడల, ఐదుగురుమనుష్యులు పని యంతయుఁ బూర్తి చేయుట కెంతకాలము పట్టును?

(౨) ఒకతొట్టినిండ నీరు నింపుటకు రెండుగడియలు పట్టును. కాని యడుగున బెజ్జ ముండుటవలన నీరంతయు మూఁడుగడియలలో కారిపోవును. బెజ్జమునకు గుడ్డ పెట్టుట మఱచిపోయినయెడల తొట్టిని నింపుట కెంతకాలము పట్టును?

ఇట్టి లెక్కలలో పరికర్మాష్టకమే కాక భిన్నాంకవ్యవహారములు గూడ నిముడియుండును. భిన్నాంకములయొక్క సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారములు అన్నియుఁ గలసి యుండు ననుట కీ క్రింది యుదాహరణమువలన స్పష్టము కాఁగలదు. ఇట్టి లెక్కలలో పృచ్ఛకుఁడు దిష్టసంఖ్యను తనచిత్తమునకు వచ్చినన్ని భాగములు చేసి, తనమనసునకు వచ్చినంతమందికిఁ బంచిపెట్టుటచేత నీప్రకరణమును మనదేశమున "ఇష్టకర్మ"మని వాడెదరు.

"సీ. ఖర్జూరఫలములు గొనకుండు కొనితెచ్చి
సగపాలు మోహంపుసతికి నిచ్చె
నందు నాలుగవపా లనుఁగుఁదమ్మునికిచ్చె
నష్టభాగం బిచ్చె నతనిసతికిఁ
దగఁ దొమ్మిదవపాలు తనయుని కిచ్చెను
దనచేతి నాల్గున్నఁ దల్లి కిచ్చె
మొదటఁ దెచ్చిన వెన్ని మోహంపుసతి కెన్ని
భ్రాతకెన్ని వానిభార్య కెన్ని
తనయుని కెన్నిచ్చెఁ దెలియఁగ తల్లికి
నాలు గెట్టు లాయె నయముతోడ
గణిత మెఱిఁగినట్టి కరణాలఁ బిలిపించి
యడుగవలయు దేవ! యవసరమున."

—పావులూరిగణితము.

న్యాసము:—

ఈప్రశ్నకు నుత్తర మెట్లు కనుఁగొనవలయును? గణకుఁడు తెచ్చినఖర్జూరపుపండ్లరాశి ౧ అనుకొనుఁడు. అందు $\frac{౧}{౨}$, $\frac{౧}{౪}$, $\frac{౧}{౮}$, $\frac{౧}{౯}$ పాళ్లు వేఱువేఱుబంధువుల కీయఁబడినవి. వీనిమొత్త మెంత? వీనిని కలుపునది.

$$\frac{౧}{౨}+\frac{౧}{౪}+\frac{౧}{౮}+\frac{౧}{౯}=\frac{౭౧}{౭౨}$$

అనఁగా ౧ రాశిలో $\frac{౭౧}{౭౨}$ పాళ్లు పోయినవి. ఇఁక నెంత మిగిలినది?

$$౧-\frac{౭౧}{౭౨}=\frac{౭౨-౭౧}{౭౨}=\frac{౧}{౭౨}$$

అనఁగా ౧ రాశిలో ౭౨ వ వంతు మిగిలినది. అది యాతఁడు తల్లి కిచ్చెను. దానివల్ల మన మెఱుఁగుదుము. దానివెల ౪ పండ్లు. ౭౨ వ వంతు ౪ పండ్లయినచో, రాశి యంతయు నెన్ని పండ్లు? ౭౨ $\times$ ౪ = ౨౮౮. కావున మొదట తెచ్చినవి ౨౮౮; మోహంపుసతికి ౧౪౪; తమ్మునకు ౭౨; తమ్మునిభార్యకు ౩౬; తనయునకు ౩౨; తల్లికి ౪.

ఇష్టకర్మమునందు వర్గీకరణము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘన మూలములు గూడ వచ్చులాగున లెక్కలు గల్పించెదరు. ఇది యీ క్రింది యుదాహరణమువలన స్పష్టము కాఁగలదు:—

"ఉ. క్రోధముతో ధనంజయుఁడు కుత్సితకర్ణవధార్థమై యనిన్
వీథిగ గాండివంబునను వేయుటఁ గూర్చినమార్గణావిలో
బాణ మొనర్చి వానిపటుమార్గణసంతతుల నెల్ల నర్ధముల్
వారిఁ జే సనన్ హరుల మానుగఁ జంపెను మూలనాల్గిటన్
సాధితహస్తుఁ డాట బుతుచంద్రశశాంక ధరా శశాంకులన్
శేష మొనర్చి మద్రనిభువిల్లు సిడంబు శిరంబు ఛత్రముల్
ప్రోదిఁ దెలిర్పఁ దెల్పు మిక పూర్ణశశాంకసమాస్య వేగమై
యాధనునందు సంధితము లైనశరావళి వాఁడు నిక్కమై."

ఇందు ప్రశ్నాభిప్రాయ మేమన, అర్జునుఁడు కర్ణవధార్థము ప్రయోగించినబాణములలో సగము ప్రత్యర్థిబాణముల ఖండించెననియు, చతుర్గుణితమూలంబులచే అనఁగా మొత్తముబాణముల యొక్క సంఖ్యామూలమునకు నాలుగురెట్లు గుఱ్ఱములఁ ద్రుంచెననియు, శేషించినపదిబాణములలో నాఱింటిచే శల్యుని, ఒకదానిచే ధ్వజంబును, ఒకదానిచే ఛత్రంబును, ఒకదానిచే ధనుస్సును ద్రుంచి మిగిలినబాణముచే వానిశిరంబును ఖండించెననియుఁ దాత్పర్యము. ఆదిబాణజాలమెంత? పాశ్చాత్యులపద్ధతుల ప్రకార మీ 'లెక్క' బీజగణిత సాహాయ్యమువలననే చేయనగును. కాని భాస్కరాచార్యుఁడు తనలీలావతియందు "మూలజాతి" యను ప్రకరణమున నీలెక్క నంకగణితనిబంధనలనుబట్టియే క్రిందఁ జూపినవిధముగఁ జేసియుండెను.

న్యాసము:—

బాణజాలములో ప్రత్యర్థిబాణములను వారించుటకు ప్రయోగించినభాగము (దీనికి గణితశాస్త్రమున "అంశ"మని పేరు) అంశము $\frac{౧}{౨}$ పోఁగా మిగిలినభాగము $౧-\frac{౧}{౨}=\frac{౧}{౨}$. దీనిచే బాణసంఖ్యామూలము నిన్నిరెట్లు చేయవలెనని తెలిపెడిసంఖ్యను (౪) భాగించుట $౪\div\frac{౧}{౨}=౪\times౨=౮$. ఈసంఖ్యకు నిష్పన్నగుణమని పేరు.

దృశ్య మనఁగా శేషించినబాణసంఖ్య = ౧౦. దీనిని భాగశేషముచే ($\frac{౧}{౨}$) భాగించుట: $౧౦\div\frac{౧}{౨}=౧౦\times౨=౨౦$. దీనికి నిష్పన్నదృశ్యమని పేరు.

నిష్పన్నగుణార్ధమును వర్గీకరించి దానికి నిష్పన్నదృశ్యమును గలపఁగా వచ్చినరాశికి మూలమును గట్టి యామూలరాశికి నిష్పన్న

గుణార్ధమును గలపఁగా వచ్చినసంఖ్యయొక్క వర్గరాశి బాణములయొక్క యాదిసంఖ్య యగును.

నిష్పన్నగుణము	౮	మూలము	౬
అర్ధము	౪	నిష్పన్నగుణార్ధము	౪
వర్గము	౧౬	యుతము	౧౦
నిష్పన్నదృశ్యము	౨౦	వర్గము(ఆదిరాశి)	౧౦౦
యుతము	౩౬	బాణములసంఖ్య	౧౦౦

ఋజువు

బాణములను గొట్టిన సంఖ్య	...	౫౦
మూలగుణము(స్తంభములకు)	...	౪౦
దృశ్యము(శేషించినవి)	...	౧౦
మొత్తము ...	...	౧౦౦

వ్యావహారికాంకగణితము

నిత్యకృత్యములయం దంకగణితమువలె నుపయోగపడుశాస్త్రము వేఱొక్కటి లేదు. లోకవ్యవహారమునకు ప్రతిమనుష్యునకును కొంచెమో గొప్పయో అంకగణితజ్ఞాన మవసరమగును. అదృష్టవశమున నిత్యకృత్యములయందు సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారములు తప్ప నింతకంటె కఠినవ్యవహారము లవసరము లేదు. కేవలము శాస్త్రీయభాగమునకును, వ్యావహారికభాగమునకును ఈనాలుగుకర్మములయం దించుక భేదము గలదు. ఇదివఱకు వర్ణించిన దంతయు నంకగణితమునందు శాస్త్రప్రకరణము (Abstract arithmetic). ఈభాగము నిరుపాధికాంకములతో సంబంధించి యుండును. వ్యావహారికప్రకరణ మట్లు గాక సోపాధికాంకము (Concrete numbers)లకు సంబంధించి యుండును. ఎట్లన, నిత్యకృత్యములయందు వర్తకుల కిచ్చిపుచ్చుకొనుట జరుగునప్పుడు పైనఁ జెప్పినపరికర్మములు నాల్గును రూపాయలతోఁ గాని, ధాన్య మయినయెడల పుట్లు, తూములు, కుంచములు, లేక సేర్లు, మరకములతోఁ గాని, తూనిక యైనయెడల వీసెలు, మణుగులతోఁగాని, కొలతలైనయెడల గజములు లేక మూరలతోఁ గాని వ్యవహరింపవలసి యుండును. ఇది యంకగణితమునందు వ్యావహారికప్రకరణము (Concrete arithmetic). ఈ భాగమునందు లెక్కలు చేయుటకు పరికర్మజ్ఞానమే కాక వివిధమానములు గూడ తెలిసియుండవలెను. మానములు వివిధదేశములయందు వివిధరీతులుగ నుండును. పాశ్చాత్యదేశములయందలి మానములకును మనదేశమునం దున్నవానికిని భేదము గలదు. మనదేశమునసే ఉత్తరహిందూస్థానమునకును, దక్షిణహిందూస్థానమునకును భేదము గలదు. వారు సామాన్యముగ బియ్యము తూఁచెదరు. మనము కొలచెదము. ఇంతియ కాక ఒకటేదేశమునందు కాలమును బట్టియు, ప్రభుత్వమునుబట్టియు మానములు మాఱుచుండును. ఈవిషయమున ప్రత్యేకముగ "మానములు" అనుశీర్షిక క్రింద విస్తరించి వ్రాయఁబడును.

నిత్యకృత్యములందు సామాన్యముగ నుపయోగించులెక్కలు వడ్డీకట్టుటలు, హుండీల మార్చుట, భాండప్రతిభాండము (సరకులు మార్చుట (Exchange); ఉ. ధాన్య మిచ్చి గుడ్డలు కొనుట), దామాషాలు—అనఁగా పంపకము, ఉమ్మడివ్యాపారము (Partnerships), లాభనష్టములు (Profit and loss) మున్నగు వ్యవహారములతో సంబంధించి యుండును. మిశ్రవ్యవహారమును (Alligation) కూడ వ్యావహారికాంకగణితమునందే చేర్పవచ్చును. మిశ్ర మనఁగా వివిధజాతి వస్తువులను గలపినప్పుడు వానివిలువను వేర్వేఱుగ నిర్ణయించుట. ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన నీ ప్రకరణమునందలి లెక్క లెట్లుండునో తెలియఁగలదు :—

లెక్క :— ఒకగొల్లవాఁడు రాజుగారికి ౫౦౦ సేర్లు పాలు తీసికొని పోవుచుండెను. సింహద్వారమునం దున్న రాజభటుఁడు ౧౦౦ సేర్లు పాలు దీసికొని ౧౦౦ సేర్లు నీరు గలపెను. ఇట్లు ఐదు ద్వారములయం దున్నభటులును నూఱేసిసేర్లు పాలు దీసికొని నూఱేసి సేర్లు నీరు గలపినయెడల చివరకు గొల్లవానియొద్ద నిల్చినపా లెన్ని ?

మిశ్రవ్యవహారమువలన బంగారమునకు వన్నెను గట్టుటకూడ సాధ్య మగును.

లెక్క :—

"చ. పదియును రుద్రులుఁ దనరు వాగవన్నెల శుద్ధహేమముల్
విదితగజాక్షిమాషములు వన్నె యెఱుంగని యాఱుమాషముల్
తుదఁ గలయంగ ద్వాదశపు తుల్య సువర్ణ మ దెయ్యెనేని వే
మదిఁ దలపోసి వర్ణమును మానుగఁ దెల్పు సువర్ణవిత్తమా !"

—ఆంధ్రలీలావతి.

౧౦వ వన్నెబంగారము ౮ మాషంబులును, ౧౧వ వన్నె బంగారము ౨ మాషంబులును, తెలియనివన్నె ౬ మాషములును గలపి కరఁగినయెడల ౧౨వ వన్నె బంగారు మేర్పడెను. ఆయాఱుమాషముల బంగారపువన్నె యెంత యని ప్రశ్నముయొక్క భావము.

ఇట్టిలెక్క లన్నిటికిని త్రైరాశిక, పాంచరాశికవిధానములు (Rule of three & Double rule of three) ముఖ్యప్రాణము వంటివి. త్రైరాశిక, పాంచరాశికము లొకవిధమైన గుణకార, భాగహారసమ్మేళనము. ఇవి ప్రతిలెక్కయందును ఉపయోగపడును గాన మనదేశమునం దీవిధానము నొకసూత్రముగ వ్రాసి యెంతలెక్కనయినను నోటితోఁ జేయఁగల సమర్థు లయి యుండిరి. ఇవి యీ క్రిందఁ గొలఁదిగ వివరింపఁబడును :

త్రైరాశికము

౪ అణాలకు ౧౦ మామిడిపండ్లయినయెడల ౮ అణాల కెన్ని వచ్చును? అనుప్రశ్నమందు ౪ అణాలు, ౧౦ మామిడిపండ్లు

౮ అణాలు అని మూఁడురాసులు కలవు. ఇందు మొదటిదానికి "ప్రమాణ" మనియు, రెండవదానికి "ఫల" మనియు, మూఁడవ దానికి "ఇచ్ఛ" యనియుఁ బేర్లు. వీనిలో మొదటిదగు ప్రమాణ రాశియు, మూఁడవదగు ఇచ్ఛారాశియు నేకజాతిగా నుండవల యును. నడుమ నుండుఫలము అన్యజాతిగా నుండును: అనఁగా "ప్రమాణము" రూపాయ లైనయెడల "ఇచ్ఛ"యు రూపాయలుగ నుండవలయును. "ప్రమాణము" పండ్లుగ నున్నయెడల "ఇచ్ఛ"యుఁ పండ్లుగనే యుండవలెను. "ప్రమాణము" దినములుగ నున్నయెడల "ఇచ్ఛ" యు దినములుగనే యుండవలెను. ఒకప్పుడు "ప్రమాణము" అణాలుగ నుండి, "ఇచ్ఛ" రూపాయలుగ నుండవచ్చును. అప్పుడు రెండును రూపాయలుగఁ గాని, రెండును అణాలుగఁ గాని మార్చుకొని లెక్క చేయవలెను.

సూత్రము:— త్రైరాశికమందలి "ఫలము"ను "ఇచ్ఛ"చేఁ బెంచి "ప్రమాణము"చే భాగించినచోఁ బ్రశ్నమున కుత్తరము వచ్చును. దానికే యిచ్ఛాఫలమని పేరు. ఇది సమత్రైరాశికనియమము.

లెక్క:— ౮ అణాలకు ౫ సేర్లు బియ్యము వచ్చునెడల రు ౪ లకెన్ని బియ్యము వచ్చును?

ఇందు ౮ అణాలు ప్రమాణము, ౫ సేర్లు బియ్యము ఫలము, రు ౪ లు ఇచ్ఛ. కాని పైనఁ జెప్పఁబడిననియమము ననుసరించి ప్రమాణము, ఇచ్ఛ యేకజాతిగా నుండవలయును గనుక, ఇచ్ఛారాశి యైన రు ౪ లను ౬౪ అణాలుగా మార్చుకొనవలయును.

న్యాసము:—

ప్రమాణము	ఫలము	ఇచ్ఛ
౮	౫	౬౪

; ఇచ్ఛాఫలము = $\frac{౫ \times ౬౪}{౮}$ = ౪౦ సేర్లు బియ్యము.

ఫలమును, ఇచ్ఛాఫలమును ఎప్పుడును ఏకజాతిగనుండును.

ఇప్పుడు పాశ్చాత్త్యగణితమునందు త్రైరాశికమును "దామాషా లెక్కలు" (Ratio & Proportion) అనువానియం దొకభేదముగా నెంచెదరు. ఇట్టిలెక్కలలో నాలుగురాసు లుండును. ఇవి రెండుజత లుగా నుండును. మొదటిది, రెండవది యొకజత; మూఁడవది, నాల్గవది యొకజత. ఇందలివిశేష మేమనఁగా, మొదటిజతయందలియంకెల కెట్టిసంబంధ ముండునో రెండవజతయందలియంకెలకును అట్టిసంబంధమే యుండును. మొదటిరాశి రెండవరాశి కెన్నిరెట్లో, లేక యం దెన్నవ వంతో మూఁడవరాశి నాల్గవరాశి కన్నిరెట్లుగఁ గాని లేక యందు అన్నవవంతుగఁ గాని యుండును.

ఉదా:— ౨, ౪, ౯, ౧౮. ఈనాలు గంకెలలోను మొదటి రెంటికి నెట్టిసంబంధము కలదో మూఁడవ నాల్గవ యంకెలకును అట్టి సంబంధమే యున్నది. మొదటియంకె రెండవయంకెలో సగము, అట్లే మూఁడవయంకె నాల్గవయంకెలో సగము. ఈసంగతియే యీక్రిందివిధమున వ్రాయఁబడును:— ౨ : ౪ : : ౯ : ౧౮.

రెంటికి నాలుగెట్లో తొమ్మిదికిఁ బదునెనిమి దట్లే యని యీ వ్రాఁత కర్థము. ఇది యీగుర్తుగను వ్రాయవచ్చును:— $\frac{౨}{౪} = \frac{౯}{౧౮}$.

ఇదేప్రకారము త్రైరాశికమునందు "ప్రమాణము"నకును "ఇచ్ఛ"కును ఎట్టిసంబంధ ముండునో ఫలమునకును, ఇచ్ఛాఫలమునకును అట్టిసంబంధమే యుండును. లెక్కయందు ప్రమాణము ౮ అణాలు, ఇచ్ఛ ౬౪ అణాలు: అనఁగా ఇచ్ఛ ప్రమాణమునకంటె ౮ రెట్లు హెచ్చు కావున ౫ అయినఫలమునకంటె నిచ్ఛాఫలము (అనఁగాఁ ప్రశ్నకు జవాబు) ౮ రెట్లు హెచ్చుగ నుండవలెను. కావున, ఇచ్ఛాఫలము = ౫ × ౮ = ౪౦. ఈసూత్రమే యీక్రిందివిధమున వ్రాయవచ్చును.

ప్రమాణము : ఇచ్ఛ : : ఫలము : ఇచ్ఛాఫలము

$$\frac{\text{ప్రమాణము}}{\text{ఇచ్ఛ}} = \frac{\text{ఫలము}}{\text{ఇచ్ఛాఫలము}}$$

$$\text{ఇచ్ఛాఫలము} = \frac{\text{ఇచ్ఛ} \times \text{ఫలము}}{\text{ప్రమాణము}}$$

వ్యస్తత్రైరాశికము

దీనినే విలోమత్రైరాశిక మందురు. ఇదివఱకుఁ జెప్పినది సమత్రైరాశికము. అందు ఇచ్ఛ హెచ్చినకొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము హెచ్చుచుండును. ఇచ్ఛ తగ్గినకొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము తగ్గుచుండును. కాని వ్యస్తత్రైరాశికమం దిందులకు వ్యతిరేకముగా ఇచ్ఛ హెచ్చిన కొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము తగ్గుచుండును. ఇచ్ఛ తగ్గినకొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము హెచ్చుచుండును. ఇందుల కుదాహరణము:—

లెక్క:— ౧౨ గురు కూలివాండ్రు ఒకగోడ ౬ దినములలోఁ గట్టఁగల్గినయెడల, ౪ గురు కూలివాండ్రా గోడను ఎన్ని దినములలోఁ గట్టఁగల్గుదురు?

ఇందు ౧౨ గురు కూలివాండ్రు "ప్రమాణము", ౬ దినములు "ఫలము", ౪ గురు కూలివాండ్రు "ఇచ్ఛ." ఇచ్చట "ఇచ్ఛా"రాశి "ప్రమాణ"రాశికంటె తగ్గినది. "ఫలము"కంటె "ఇచ్ఛాఫలము" కూడ తగ్గునా? తగ్గదు; హెచ్చును: అనఁగా తక్కువ కూలివాండ్రు ఎక్కువదినములలో పనిచేయుదు రనుట స్పష్టము. కావున నిది వ్యస్తత్రైరాశికము.

సూత్రము:— వ్యస్తత్రైరాశికమునందు ఫలమును ప్రమాణ ముతో హెచ్చించి ఇచ్ఛతో భాగింపఁగా నిచ్ఛాఫలము వచ్చును.

పైలెక్కయందు ప్రమాణము ౧౨; ఫలము ౬; ఇచ్ఛ ౪.

ఇచ్ఛాఫలము = $\frac{౧౨ \times ౬}{౪}$ = ౧౮ దినములు.

పాంచరాశికము

ఇందు ఐదురాసు లీయఁబడును; ఆఱవరాశిని కనుఁగొనవల యును. ఇందు రెండు త్రైరాశికము లిమిడియుండును. ఇట్టి లెక్కల యందు రెండు "ప్రమాణము"లును, రెండు "ఇచ్ఛ"లును ఉండును;

"ఫలము"మాత్రమొక్కటియే. కనిపట్టవలసిన యాఅవరాశి "ఇచ్ఛాఫలము" రెండు "ఇచ్ఛ"లకుఁ గలసి "యిచ్ఛాఫల"మొక్కటియే వచ్చును. ఒక ప్రమాణమును, ఒక యిచ్ఛయు నేకజాతిగను, మఱియొక ప్రమాణమును, మఱియొక యిచ్ఛయు నేకజాతిగను ఉండును; ఫలమును, ఇచ్ఛాఫలమును ఏకజాతిగ నుండును.

లెక్క :— ౪ ఎడ్లు ౫ దినములలో ౩ ఎకరములు భూమి దున్నఁగలిగినయెడల ౧౨ ఎడ్లు ౧౦ దినములలో ఎన్నియెకరములు భూమిని దున్నఁగలవు?

ప్రమాణములు	ఫలము	ఇచ్ఛలు
౪ ఎడ్లు	౩ ఎకరములు	౧౨ ఎడ్లు
౫ దినములు	?	౧౦ గంటలు

సూత్రము :— త్రైరాశికమునందువలెనే యిందును ఫలమును ఇచ్ఛలచే హెచ్చించి ప్రమాణములచే భాగించినయెడల నిచ్ఛాఫలము వచ్చును. అది ఫలముతో నేకజాతిగ నుండును. ఇది సామాన్యపాంచరాశికసూత్రము.

కావున పైలెక్కయందు

$$\text{ఇచ్ఛాఫలము} = \frac{౩ \times ౧౨ \times ౧౦}{౪ \times ౫} = ౧౮ \text{ ఎకరములు.}$$

పాంచరాశికమునందు రెండుత్రైరాశికము లిమిడియుండుట చదువరులు చూచియుండిరి. ఒకప్పు డారెంటిలో నొకటి వ్యస్తత్రైరాశికముగ నుండవచ్చును. మఱియొకటి సమత్రైరాశికముగ నుండవచ్చును. అట్టియెడ సమత్రైరాశికమునకు సమత్రైరాశికసూత్రమును, వ్యస్తత్రైరాశికమునకు వ్యస్తత్రైరాశికసూత్రమును ఉపయోగించి పాంచరాశికములెక్క చేయవలయును.

లెక్క :— ౬ ఎడ్లు ౫ దినములలో ౨౧ ఎకరములు దున్నినచో ౧౬ ఎడ్లు ఎన్నిదినములలో ౯౮ ఎకరములు దున్నును?

ప్రమాణములు	ఫలము	ఇచ్ఛలు
౬ ఎడ్లు	౫ దినములు	౧౬ ఎడ్లు
౨౧ ఎకరములు	?	౯౮ ఎకరములు

ఇట్టిలెక్కయందు "౬ ఎడ్లు ౨౧ ఎకరములు ౫ దినములలో దున్నినయెడల అన్నే యెకరములు ౧౬ ఎడ్లు ఎన్నిదినములలో దున్నును?" అనునది యొకత్రైరాశికంబును, "౨౧ ఎకరములు ౬ ఎడ్లు ౫ దినములలో దున్నినయెడల అన్నే యెడ్లు ౯౮ ఎకరములు ఎన్నిదినములలో దున్నును" అనునది రెండవత్రైరాశికమును గలవు.

మొదటిత్రైరాశికము వ్యస్తము. ఎందులకన ౬ ఎడ్లు ౫ దినములలోఁ జేయుపని ౧౬ ఎడ్లు తక్కువదినములలోఁ జేయును. అందుచే నిందు ఫలమును ప్రమాణముచే హెచ్చించి యిచ్ఛచే భాగింపవలెను. రెండవది సమత్రైరాశికము. ఇందు ఫలమును ఇచ్ఛచే హెచ్చించి ప్రమాణముచే భాగింపవలెను. కావున,

$$\text{ఇచ్ఛాఫలము} = \frac{౫ \times ౬ \times ౯౮}{౧౬ \times ౨౧} = \frac{౨౯౪౦}{౩౩౬} = \frac{౩౫}{౪} \text{ దినములు.}$$

ఇదేప్రకారము సాప్తరాశికము, నావరాశికము, ఏకాదశరాశికము మొదలయినవి యున్నవి. వానిని పాంచరాశికమువలెనే త్రైరాశికములుగ విభజించుకొని లెక్కలు వేయవలయును.

యుక్తి లెక్కలు

కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమునుబట్టియే కాక యుక్తిచేతను, ప్రపంచజ్ఞానమునుబట్టియును చేయఁదగిన లెక్కలుగూడఁ గలవు. బాలురు కథలు వేసి "విప్పుకో" యని చెప్పినట్లును, పండితులు సమస్య నిచ్చి "పూర్తి చేయు" మని యడిగినట్లును గణితశాస్త్రజ్ఞులును చిక్కులెక్కల నిచ్చి చేయు మనుట పూర్వకాలమునుండి వాడుక గలదు. ఈయాచారము మనదేశమువారియందే కాక పాశ్చాత్యులయందుఁగూడఁ గలదు. ఇట్టి లెక్కలు ప్రత్యేకముగ సంకగణితమునకు సంబంధించినవి కాకపోయినను, గణితశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ జూపడును. ఈప్రశ్నలయొక్క స్వభావమును దెలుపుటకై కొన్నియుదాహరణముల నిచ్చెదము :—

(౧) ఒకభూస్వామి తనభార్య గర్భవతియై యుండఁగా చనిపోవుచు, తనయాస్తిపంపకమువిషయమున మరణశాసనము నిట్లు వ్రాసెను: "పుత్త్రుఁడు పుట్టినయెడల రెండుభాగము లతనికిని, మూఁడవభాగము నాభార్యకును జెందవలెను. కూఁతురు గలిగినయెడల నామెకు మూఁడవపాలు; భార్యకు రెండుపాళ్లు." కవలపిల్లలు (కూఁతురు, కొడుకు) గలిగినప్పు డాస్తి యెట్లు పంచవలెను?

(౨) ముగ్గురుదంపతులు ఏఱు దాఁటుటకై పడవలేవునకుఁ బోఁగా నచ్చట నొకచిన్న బల్లకట్టుమాత్ర ముండెను. దానియం దిద్దఱికంటె నెక్కువ పట్టరు. స్త్రీలు తమభర్తలతోఁ దప్పఁ బరపురుషునితో బల్లకట్టెక్కఁగూడదు. ఈనియమము తప్పక యిద్దఱిద్దఱు చొప్పున ఆ ముగ్గురుదంపతులు నే టెట్లు దాఁటఁగలరు?

మనదేశమునందే కాక పాశ్చాత్త్య (యూరోపు) దేశములయందునుగూడ నిట్టియుక్తిలెక్కలు గణితశాస్త్రజ్ఞు లడుగుచుండెడివారు. రమారమి ౧౫వ శతాబ్దిప్రాంతమున వెలువడినయొక గణితగ్రంథమునుండి తీసికొనఁబడినయీక్రిందిరెండులెక్కలవలనను వారిలో నీయుక్తిలెక్క లెట్టులుండెడివో తెలియఁగలదు:—

(౩) పదియైదుగురు క్రైస్తవులును, పదియైదుగురు తురుష్కులును గలసి నౌకాయానము చేయుచుండఁగా నాయోడకు గొప్ప తుపాను దగిలెను. అప్పు డాయోడనాయకుఁడు యాత్రికులప్రాణసంరక్షణార్థము సరకు లన్నియు సముద్రముపాలు చేసినను పుట్టి మునుఁగ నారంభించెను. అందుచేత సగముమంది యాత్రికులను అనఁగా పదియైదుగురను సముద్రములోనికిఁ ద్రోయ నుద్యుక్తుఁడై వారిని వరుసగ నిలువఁబెట్టి మొదటనుండి లెక్కించి ప్రతితొమ్మిదవయాత్రికుని సముద్రమునఁ బడఁవేయ నిశ్చయించెను. ఒకతూరి ముగిసినవెనుక తొమ్మిది యగువఱకును మరల మొదటనుండి లెక్కపెట్టుచుండెను. ఇట్లు

పదునైదుగురు యాత్రికులు సముద్రమున సమసినతరువాతను క్రైస్తవ యాత్రికులను మిగిల్చి రక్షించి తురుష్క యాత్రికులను భక్షించుటకు నౌకానాయకుఁ డేమితంత్రమును పన్నెను?

న్యాసము:—

ముప్పదుగురు యాత్రికుల నీక్రిందఁ జూపినరీతిని నిలువఁబెట్టిన రొదల క్రైస్తవులు మిగిలి తురుష్కులు చత్తురు:—

మొదట ౪ క్రైస్తవులు	౨ తు.
౫ తురుష్కులు	౨ క్రై.
౨ క్రై.	౩ తు.
౧ తు.	౧ క్రై.
౩ క్రై.	౨ తు.
౧ తు.	౨ క్రై.
౧ క్రై.	౧ తు.

(౪) ఒకరాజు [illegible] తొమ్మిది గదు లుండెను. [illegible] ఒకవృద్ధసేనాని [illegible] నుండెను. మిగిలిన గోడ [illegible] గదికి [illegible] తొమ్మండ్రు [illegible] సిపాయిలు నిలువఁబెట్టెను. [illegible] శ్రేణికి తొమ్మండ్రు [illegible] నియమించెను. [illegible] రాత్రి సేనాని [illegible] నలుగురు [illegible] వెళ్ళ [illegible] రాఁగూడదు. [illegible] వృద్ధసేనాని [illegible] గదులు [illegible] శ్రేణికి తొమ్మండ్రు [illegible] నుండెను. [illegible] నలుగురు [illegible] నలుగురి స్నేహితులతో [illegible] ప్రవేశించిరి. [illegible] మరి నలుగురు స్నేహితులు [illegible] ప్రవేశించిరి. నలుగురు తక్కువైనప్పుడును, నలుగురు [illegible] ఎక్కువైనప్పుడును గూడ శ్రేణియొక్కటింటికి తొమ్మండ్రు [illegible] వృద్ధసేనాని వీరిమర్మమును తెలిసికొనలేకపోయెను. భటులు చేసినమర్మ మేమి?

న్యాసము:—

మొట్టమొదట భటులసంఖ్య	నలుగురు వెలుపలికి వెళ్లిన తరువాత	నలుగురును, నలుగురుస్నేహితులు నున్నప్పుడు	భటులు గాక యెనమండ్రు స్నేహితు లున్నప్పుడు

౩	౩	౩
౩		౩
౩	౩	౩

౪	౧	౪
౧		౧
౪	౧	౪

౨	౫	౨
౫		౫
౨	౫	౨

౧	౭	౧
౧		౭
౧	౭	౧

పై పటములనుఁ జూచినరొదల మొత్తము జన మెక్కువైనను, తక్కువైనను ఎల్లప్పుడును ప్రతిశ్రేణికిని మొట్టమొదటివలెనే తొమ్మండ్రున్నట్లు స్పష్టము కాఁగలదు.

ఈయుక్తిలెక్కలు మనదేశమున చాలకాలమునుండి వాడుకయం దున్నవి కొన్ని పాశ్చాత్త్యదేశములందు పదునాలుగవ, పదునైదవ శతాబ్ది ప్రాంతముల వెలువడిన గణితశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ జూడ నగును. ఈలెక్కలు మనదేశమునుండి వారికిఁ బోయినవో లేక వారిదేశములనుండి మనకు వచ్చినవో యనువిషయము [illegible] ప్రకరణమునందు చర్చింపఁబడును. ఇచ్చట [illegible] లెక్కలుమాత్రము [illegible] ఉదాహరింపఁబడును.

(౫) ఒకగొల్లవాఁడు మేకను, తోడేలును, [illegible] [illegible] దాటింపవలెను. [illegible] [illegible] దాటింపవలెను. తోడేలు మేకతోను, మేక [illegible] ఏకకాలమున నుండినయెడల [illegible] ?

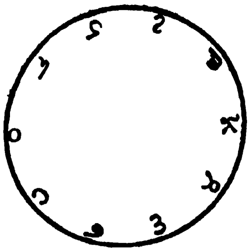
(౬) ఇద్దరు [illegible] వేర్వేరు ధాన్యము [illegible] చేసిరి. ఒకనిదగ్గర [illegible] సేర్లు [illegible] మఱియొకనియొద్ద [illegible] సేర్లు [illegible] ధాన్యము [illegible] పంచుకొనఁగలరు?

లెక్కలు చేయుయంత్రములు!

[illegible] అంకగణితకర్మము [illegible] చేయఁగలవారు. అట్లు గాక యీలెక్కలను చేయుయంత్రములు పుట్టినవి! [illegible] [illegible] చేయును; [illegible] చేసి [illegible]!! [illegible] [illegible] [illegible] యంత్రము [illegible] [illegible] !!! ఇట్టియంత్రము [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] వాడఁబడుచున్నవి.

ఇట్టియంత్రములు పెక్కు లున్నను [illegible] విభాగింపవచ్చును: (౧) సంకలనయంత్రములు. ఇవి [illegible] చేయును. మొదట ౧౬౪౨ [illegible] ఇట్టియంత్రమును 'బ్లైజ్ పాస్కల్' అను గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు నిర్మించెను. (౨) [illegible] చేయుటకు వీలుగల సంకలనయంత్రములు. ఇట్టివి మొదట [illegible] లీబ్నిజ్ అనువానిచే నిర్మింపఁబడెను. (౩) గుణకారయంత్రములు. మొదట [illegible] క్రీ.శ. ౧౮౮౯ [illegible] చేయఁబడెను. (౪) వ్యవకలనయంత్రములు (౧౬౭౬). (౫) వివిధపరికర్మములఁ జేయుయంత్రములు (౧౮౨౪). మొదటి [illegible] యంత్రములయం దిప్పటికి [illegible] పెక్కు [illegible] జాతులు కలవు. వాని నన్నిటిని [illegible] [illegible] మొత్తమునీఁడ నీయంత్రము లెట్లు పని చేయునో [illegible] చెప్పఁబడును.

ఈ యంత్రమునం [illegible] [illegible] యుండును. ఇట్టి ప్రతిచక్రముపై ౧ మొదలు [illegible], (౦) సున్నయు అను



పది యంకెలు గుండ్రముగా నిచ్చట వ్రాసిన ప్రకారము సమాంతరముగ వ్రాయఁబడియుండును. ప్రతిచక్రమును ఇరుసు మీఁదఁ దిరుగుచుండును. ఈ చక్రము మీఁద లోహముతోఁ జేయఁబడినమూఁత యుండును. దాని కొకరంధ్ర ముండును. అందుండి యొకయంకెమాత్రము కానవచ్చును. ఈ రంధ్రమునందు ౮ అనునంకె కానవచ్చుచున్న దనుకొనుఁడు. చక్రము నిరుసుమీఁద నొకవైపునకుఁ ద్రిప్పిన ౫వ యంకె వచ్చును; ఇంకొకవైపునకుఁ ద్రిప్పిన ౩ వచ్చు ననుట స్పష్టము. ఇట్లొకయంకె పెరుఁగుటకుఁ గాని, ఒకయంకె తగ్గుటకుఁ గాని చక్రమునఁ బదియవంతు (౧/౧౦) భాగము నిరుసుమీఁద ముందునకుఁగాని, వెనుకకుఁ గాని త్రిప్పవలెను. ఇట్లు త్రిప్పుటకు ఒక "మెట్టు" త్రిప్పుట యని పేరు. అంకె పెరుఁగుటకుఁ ద్రిప్పిన నది ధనము "మెట్టు"; తగ్గుటకుఁ ద్రిప్పిన ఋణము "మెట్టు". కావున ధనము మెట్టొక్కటి త్రిప్పినయెడల రంధ్రమునం దున్నయంకెతో ౧ కలిపిన ట్లగును. రెండు మెట్లు త్రిప్పినయెడల ౨ కలిపిన ట్లగును; మూఁడు మెట్లు త్రిప్పిన ౩ కలిపిన ట్లగును. ఇట్లే తొమ్మిదిమెట్లవఱకు చెల్లుంగునది. ఒకదానితరువాత నొకటి యుండునట్లు ఇట్టిచక్రము లెన్నియిరుసులమీఁద నిలువఁబెట్టి యుంచిన సన్నిస్థానములరాశిని దెలుపును. ఈ యంత్రమునందు అంకచిహ్నితచక్రములు తొమ్మిది కావున నిందు పదికోటి (పదికోట్ల) స్థానమువఱకును అంకముల నిలుపవచ్చును. ఏ చక్రము నైనను ౯ సార్లు త్రిప్పిన ఏకస్థానమునందలి యంకెయే వచ్చును కాని దశస్థానపు అంకె రాదు. కావున దశస్థానమున నొక యంకె పెరుఁగునట్లు ఏదైన నేర్పాటు ఉన్నఁగాని లెక్క రాదు. ప్రతిచక్రపుటిరుసునను గడియారమునందలిచక్రముల కున్నట్టె పండ్లు పది యుండును. ఈపండ్లు కాక ప్రతిచక్రమునకు నొక పొడుగుపల్లు ఉండును. చక్రముమీఁది సున్న (౦) రంధ్రమును దాఁటిపోయినతోడనే యీపెద్దపల్లు దాని ప్రక్కనున్న చక్రము నొకమెట్టు త్రిప్పును కావున దశస్థానమున నొక్కటి యెక్కును. ఈపని మనము లెక్క వేయునప్పుడు "స్థానమందున ౧" అని చెప్పి దశస్థానములో ౧ కలిపి చేయుదుము. ఇట్లు పెద్దపంటి వలనఁ దొమ్మిదికి మించినయంకె లన్నియు దశోత్తరస్థానమునఁ గలయు చుండును. ఈయంకెలు గలచక్రము లన్నియు నియమితపర్యాయములు తిరుగుటకు యంత్రమునం దేర్పాటు చేయఁబడియుండును. ఈచక్రములు చేతితో నొక్కుటకు వీ లయినగుండీలతోఁ గలుపఁబడి యుండును. ఈగుండీలు టైపురైటర్లయం దుండునట్టి యక్షరపుగుండీల వలెనే యుండును. ప్రతిస్థానమునకును తొమ్మిదిగుండీ లుండును. వాని మీఁద ౧ మొదలు ౯ వఱకును అంకె లుండును. మూఁడవస్థానమందలి ౫ అనుగుర్తుగల గుండీని చేతితో నొక్కఁగ మూఁడవచక్రము ౫ మెట్లు తిరుగును.

ఇట్లే తీసివేఁతయు, గుణకారమును, భాగహారమును చేయు యంత్రములు నిర్మింపఁబడినవి. వానియొక్క వివర మైనవర్ణనము చేయుట యనావశ్యకము.

షరాఫీ (Bank), భీమాలకు సంబంధించిన కంపెనీలయందును మునిసిపల్ కచేరీ మొదలగు కార్యాలయములందును గణనమునకుఁ జెందిన సకల విధములగు పనులను మనుష్యపరిశ్రమము రవంతయు లేకుండ నెఱవేర్చునిమిత్త మనేకప్రకారములగు గణనయంత్రములు కనిపెట్టఁబడియున్నవి. వీనిలోఁ గొన్ని అత్యంత తీవ్రగతిని బనిచేయఁగలవు. మఱికొన్ని విద్యుచ్ఛక్తిద్వారా నడిపింపఁబడుచుండును. బర్రోస్ డూప్లె (Burroughs Duplex) నామకయంత్రమువంటివానిలో రెండుజతల సంకలనచక్రము లమర్పఁబడియుండును. వీనిద్వారా భిన్నములగు రెండు సంఖ్యాసమూహముల లెక్కలు ఒకటే సమయమునఁ దేలును.

యంత్రముల యందలి వేర్వేఱుభాగములలో నే భాగము నే క్షణమున నాఁపఁదలచిన నాఁపఁగలుగుటకు మరలు గలవు. మిగుల వడివడిగఁ దిరుగుభాగముల గతిని మందపఱచు మితిమీఱిపోకుండ నిరోధించుటకును, కొంత మాత్రమైన గణనమును సరిచూచుకొన నవకాశము సమకూర్చుటకును వీనిలో కీల లేర్పడియున్నవి. అదికాక ఇట్లు పలుమాఱు ఫలితముల సరిచూడవలసిన యవసరము లేకయే పనిని సాగించుకొనుటకును వీనియం దుపాయములు కలవు.

విలియమ్ సీవార్డ్ బర్రోస్ అను నతఁడు కనిపట్టిన 'బర్రోస్ సంకలన, సూచీ యంత్రము' (Burroughs' Adding & listing Machine)ను, 'డాల్టన్', 'సండ్ స్ట్రాండ్', 'కంప్టొమీటర్'లోనగునవియు చాలకాలము నాఁటివి. ఈ యంత్రములందుఁ గూర్పఁబడిన కీలకపు గుండీలను ద్రిప్పుటచే సంఖ్యల యొక్క సూచిక వరుసలు దేలుచుండును. వీనియందలి భిన్నాంగములలో పెక్కుమార్పులు కావింపఁబడినవి.

౧౯౧౦ మొదలుకొని ౧౯౨౫ వఱకుఁగల కాలమున నీయంత్రము లపరిమితముగ నభివృద్ధిని బొందినవని చెప్పవచ్చును. అంతియ కాదు, వీని నింకను వెంపొందించుటకుఁగాను అనుదిన మన్వేషణములు జరగుచునే యున్నవి.

యంత్రముతోడఁ బనిచేయువానికి లేశమాత్రమైనను మానసిక పరిశ్రమ కలుగకుండు నిమిత్తము ఎంతటి గొప్ప సంఖ్యలనైనను, స్వయముగ గుణించియో లేక భాగించియో ఉత్తరముల నొసంగఁగల యంత్రముల నావిష్కారము చేయుట కిదివఱ లనేకులు ప్రయత్నముల సలిపి యుండిరి. లిబ్నిజ్ నిర్మించిన యంత్రముల నిఁకెవల కోమర్, లేటన్ అనువార లభివృద్ధిపఱిచిరి. స్టీగర్ ఎగ్లీ అను నతఁడు ౧౮౯౮ వ సంవత్సరమున నిట్టిదే యగు మఱియొక యంత్రమును గనిపట్టెను. ౧౯౦౯ వ సంవత్సరమున మెర్సిడెస్ యూక్లిడ్ అనునతఁడు వేఱొక విధమగు యంత్రము నావిష్కారము గావింప, దాని ననుసరించి మన్రో, గైస్, హామాన్, బ్రన్స్విగా, మల్టివో యంత్రములు వెలువడినవి. వీని

యం దొకవైపున గుణకార భాగహారముల లెక్కలను, మఱియొకవైపున సంకలన, వ్యవకలన ఫలితములను దెలిసికొనవచ్చును.

వీని తరువాత 'టైపురైటింగ్', 'గణనము'లు రెండును గలసి యుండు యంత్రములు కొన్ని యావిష్కారమందినవి. వానిలో ఎలిస్, ఎలియాట్ ఫిషర్, హాప్‌కిన్స్, అండర్‌వుడ్ హాన్‌సన్ అను పేరులు కలవి పేర్కొనఁదగినవి. బాక్స్‌బిల్ అనునతఁడు కనిపెట్టిన యంత్రము అద్వితీయమై యున్నది. దీనియందలి టైపురైటింగు గుండీలును, గణనయంత్రపు గుండీలును అడుగుభాగమున కొక్కెముల ద్వారా కలుపఁబడి యున్నవి. సన్నని యొక్కగుండ్ల మూలమున లెక్కల పరిగణనము జరగును. వాణిజ్యవ్యాపారసంబంధము లైన కార్యాలయములం దీయంత్రములవలనఁ గలుగు సాయ మింతని వచింప నలవికాదు. వేలువేలువ్యాపారములకుఁ జెందిన లెక్కలనుదరగతివారీగాఁ గూర్చి వానివివరములను వైతము దెలియఁజేయు యంత్రములు గలవు.

వీనివలన ఖాతాగ్రంథముల (Account Books, ledgers-etc) యవసరమే తప్పిపోయెను. ఇటీవలి యుద్ధము మొదలుకొని వాయుయాన విధ్వంసినుల (Anti-aircraft) యందును, కొన్ని నౌకాశతఘ్నిశాలల (Naval Gunneries) యందును ఉపయుక్తములగు యంత్రములు గనుగొనఁబడినవి. ఇవి గాక జనాభా లెక్కల వివరములకును, తోళ్లను కొలతవేసి లెక్కవేయుటకును యంత్రములు గలవు. ప్రస్తుతము సముద్ర తరంగముల సూచించి లెక్కింపఁ గల యంత్రముల యావిష్కరణమునకై ప్రయత్నములు జరగుచున్నవి.

అంకగణితచరిత్రాంశములు

ప్రాచీనకాలము :—ఇంతవఱ కంకగణితముయొక్క ముఖ్య సూత్రములను, పరికర్మములను చర్చించుట యైనది. ఈ ప్రకరణము నందు వివిధజాతులవారిలో మొదటనుండి యంకగణిత మెంతవఱకు వృద్ధిఁ జెందినదియు సంక్షేపముగా వ్రాయఁబడును.

ఫొనీషియనులు ; ఈజిప్షనులు

ప్రస్తుతము లభించిననిదర్శనములనుబట్టి ప్రపంచమునం దెల్ల నంకగణితశాస్త్రజ్ఞానమును సంపాదించినప్రాచీనజాతు లందఱిలోను మొట్టమొదటివారు ఫొనీషియనులు, ఈజిప్షనులు. ఫొనీషియనులు వాణిజ్యవ్యాపారములయం దసమానప్రతిభఁ గాంచినవా రగుటచే వ్యావహారికాంకగణితమునందు మిక్కిలి కుశలు లైరి. కాని వారిశాస్త్రమునం దెంత పరిశ్రమఁ జేసినదియు నిర్ణయించుటకు వారు వ్రాసినగణితశాస్త్రము లేవియు మనకు దొరకలేదు. క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము ౧౪౯౧ వ సంవత్సరము ప్రాంతమున "కాడ్మసు" (Cadmus) అను గ్రీసుదేశస్థుఁడు ఫొనీషియనులవలన నేర్చికొని యంకగణితమును తనదేశమునందు వ్యాపింపఁజేసెను.

ఫొనీషియనులవలెఁ గాక ఈజిప్షనులు జ్యోతిషశాస్త్రము కొఱకును, జ్యామితి లేక రేఖాగణితము (Geometry) కొఱకును అంకగణితము నభ్యసించిరి. ప్రస్తుతము నాగరకప్రపంచమునకు లభించిన ప్రాచీనగణితశాస్త్రగ్రంథములలో నెల్ల మిక్కిలి పురాతన మైనది యీజిప్టుదేశమున దొరకెను. ఇది రమారమి ౩౬౦౦ సంవత్సరముల క్రిందట "అహమీసు" (Ahmes) అను గణితశాస్త్రజ్ఞునిచే వ్రాయఁబడినది. ఈగ్రంథము క్రీస్తునకుఁ బూర్వము ౩౦౦౦ సంవత్సరములనాఁటి మఱియొకగ్రంథముయొక్క యనువాదము. గ్రంథకర్త యే వ్రాసికొనియుండెను. కాఁబట్టి యీజిప్షనులకు సుమారు ౫౦౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటనే గణితశాస్త్రాభ్యాసంగము గల దని స్పష్టమగుచున్నది. ఇప్పు డీగ్రంథము లండనుపట్టణమునందలి బ్రిటిషు మ్యూజియము (British Museum) యొక్క పుస్తకభాండాగారమునం దున్నది. ఇది నాలుగుప్రకరణముల గ్రంథము. అంకగణితమునకును, రేఖాగణితమునకును సంబంధించిన ప్రశ్నములును, వానికి సమాధానములును గలవు. ప్రశ్నములకు జవాబులుమాత్రమే కలవు గాని యీ లెక్కలు వేయుమార్గములు నివేదింపఁబడి యుండలేదు.

మొదటిప్రకరణమున భిన్నాంకనిరూపణము (Fractional notation)ను, రెండవప్రకరణమున సంకలన, భాగహారవిధులను వాని కుదాహరణములును, మూఁడవప్రకరణమున సమీకరణములు (Equations)ను, నాల్గవప్రకరణమున రేఖాగణితవిషయములును గలవు. ఈజిప్షనుల భిన్నాంకనిరూపణమునుగూర్చి యింతకుముందు వ్రాయఁబడినది. వీరిసంఖ్యాస్వరూపము మనదానివలె "దశాంకము" (Denary notation) గాకపోవుటయే గణితశాస్త్రాభివృద్ధి గాకుండుటకు ముఖ్యకారణ మయినది.

గ్రీకులు

ఫొనీషియనుల, ఈజిప్షనులతరువాత గణితశాస్త్రము నభివృద్ధికిఁ దెచ్చిన ప్రాచీననాగరకజాతులలో గ్రీసుదేశీయులు ముఖ్యులు. కావున వారిగణితశాస్త్రజ్ఞులలో ప్రముఖులయొక్క గ్రంథములనుగూర్చి యించుక వ్రాయఁబడును.

ప్రాచీనలిఖితపూర్వకములగు నిదర్శనములనుబట్టి మొట్టమొదటి గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు "థేల్సు" (Thales) అయినట్లు తెలుయుచున్నది. ఈయన క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము ౬౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటివాఁడు. ఈయనగణితశాస్త్రగ్రంథము లేవియు మనకు లభింపలేదు.

థేల్సుతరువాతను పేర్కొనఁదగినగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు "పైథాగరస్" (Pythagoras) అనునతఁడు. ఇతఁడు వేదాంతశాస్త్రమునందుఁ గూడ మిక్కిలి గట్టివాఁడు. ఈయనవ్రాసిన గణితశాస్త్రగ్రంథమునందు నాలుగుభాగములు గలవు. ఇందు ముఖ్యముగ సంఖ్యాతత్త్వనిరూపణము (Theory of numbers) చర్చింపఁబడి యున్నది. సరి, బేసి, భాజ్యము, అవిభాజ్యము అను నాలుగువిధము లగు భేదములే కాక స్వాభావికాంకములు, త్రికోణాంకములు (Natural and trigonal numbers) అని ఇతఁడు రెండుజాతులుగ సంఖ్యలను విభ

జించెను. త్రికోణాకారముగ వ్రాయుటకు వీలుగల యంకెలు త్రికోణాంకము లనఁబడును.

ఉదా:— ౧,౨,3 స్వాభావికాంకములు. వీనికి సంబంధించిన త్రికోణాంకములు 3, ౬ ఇత్యాది.

సంఖ్యాసిద్ధాంతనిరూపణము గాక దానిసాయమునఁబడు వ్యవహారములుగూడ [illegible] మున్నవి.

యూక్లిడ్ (Euclid) గ్రీకుగణితశాస్త్రగ్రంథకర్తలలో నొకఁడు. ఇతఁడు క్రీస్తుశకమునకుఁబూర్వము 3౦౦ సంవత్సరముల నాఁటివాఁడు. ఈయన వ్రాసినరేఖాగణితమే యిప్పటికిని [illegible] లయందు బోధింపఁబడుచున్నది. రేఖాగణితమునందు [illegible] ౧౩ పుస్తకములు వ్రాసెను. అందు కొన్ని పుస్తకములు [illegible] [illegible] [illegible] గాని యివి [illegible] మున్నవి. [illegible] [illegible] గ్రంథములు [illegible] అంకగణితవ్యవహారములనుగూడ యుండుటచేత రేఖాగణితగ్రంథములలోనుండి [illegible]. రెండవపుస్తకమును, [illegible] పుస్తకమును, [illegible] పుస్తకమునందలి [illegible] ములను రేఖాగణితమునకు సంబంధించిన యంకగణితవిషయములు. ౭, ౮, ౯, ౧౦ పుస్తకములు [illegible] అంకగణితవిషయములనే వ్రాయఁబడెను. [illegible], [illegible], సంఖ్యాసిద్ధాంత నిరూపణము [illegible] [illegible] పుస్తకములందు గలవు.

యూక్లిడ్ కాలమునకు తరువాత "ఆర్కిమిడీసు" (Archimedes), "అపొలోనియస్" (Appollonnus), "ఎరటాస్తనీసు" (Eratasthenese) అనుగణితశాస్త్రజ్ఞులు ముఖ్యులు. ఆర్కిమిడీసునిచే యసంఖ్యేయలోకసంఖ్యనుగ [illegible]. ఇతఁడు [illegible] గ్రీకుల పంచాంగమును సంస్కరించి సరిచేసెను.

మాధ్యమికకాలము:— క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము సుమారు నూఱుసంవత్సరముల తరువాత వ్యాసమునందు అంకగణితమువిషయమున నేమియుఁ గానరాదు. క్రీస్తుశకము ౧౦౦ సంవత్సరముల తరువాత "నికొమాకస్" (Nichomachus) అను గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు నాలుగుప్రకరణములు గల యొకగణితగ్రంథమును వ్రాసెను. ఈయన పైథాగరసుపద్ధతుల ననుకరించెను.

ప్రాచీనవిద్యాపీఠములలో నెల్ల మిక్కిలి ప్రసిద్ధిఁ జెందిన (ఈజిప్టుదేశమందలి) అలెగ్జాండ్రియాపట్టణమునఁ జన్మించిన "డయఫాంటస్" (Diaphontus) అనునతఁడు గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞులలో కడపటివాఁ డని చెప్పవచ్చును. ఈతఁడు పైథాగరసును గురువును గావించుకొని పదపుస్తకములను వ్రాసెను. ఈయనపుస్తకములు ముఖ్యముగ సంఖ్యాతత్త్వమునుగూర్చి వ్రాయఁబడినవి. ఇవి క్రీస్తుశకము ౧౬వశతాబ్దియం దాంగ్లేయభాషలోనికిని, ౧౭వశతాబ్దియం దరబ్బీభాషలోనికిని భాషాంతరీకరింపఁబడెను. అప్పటినుండి ౧౫వ శతాబ్దియంతమువఱకును అంకగణితము పాశ్చాత్యదేశములయందు వృద్ధిఁ జెందలే దని చెప్పవచ్చును.

హిందువుల యంకగణితము

అన్నిశాస్త్రములలోవలెనే హిందువులు అంకగణితములో నయితము చాలకాలమునుండియే మిక్కిలి పరిశ్రమఁ జేసియుండిరి. హిందువుల సంఖ్యానిరూపణము (System of notation) [illegible] [illegible] [illegible] నెట్లు కేన్నెవో, [illegible] గణితశాస్త్ర [illegible] [illegible] మునుపటి [illegible] ప్రపంచమున [illegible] [illegible] నట్లు [illegible] [illegible] యింతకుమునుపు వ్రాయఁబడినది. క్రీ. శ. ౧౨వ శతాబ్దినాఁటికే హిందువులు [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]. [illegible] [illegible] శాస్త్రము [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] సంఖ్యానిరూపణము [illegible] [illegible] [illegible] గ్రంథము [illegible] [illegible].

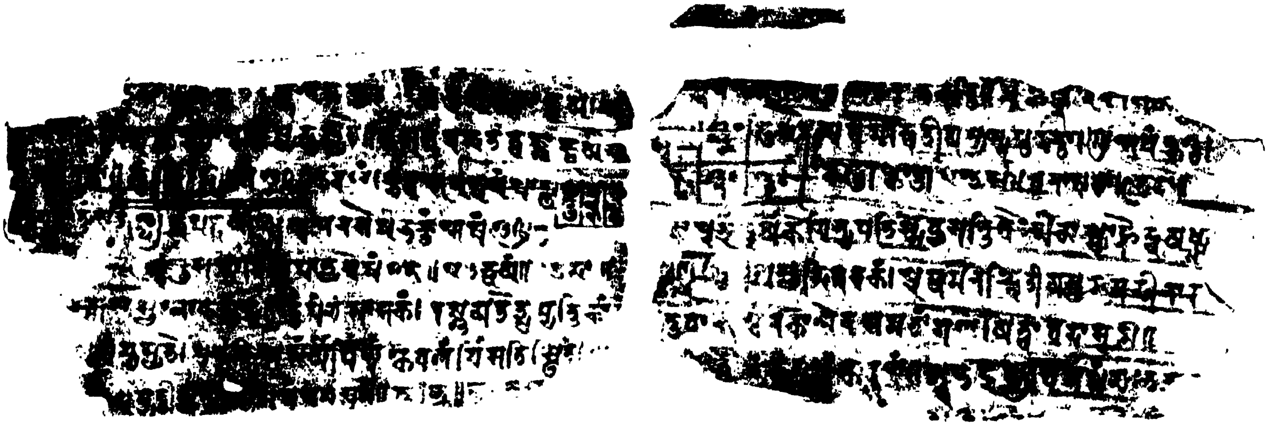
సంఖ్యాతత్త్వమందు [illegible], [illegible] మన్న [illegible], సంఖ్యాసిద్ధాంతనిరూపణమునందును, ఋణ (Positive and negative) సంఖ్యలయందును, [illegible] [illegible] (Rational & irrational quantitios) [illegible] [illegible] వారు హిందువులు. [illegible] శాస్త్రగ్రంథములలో [illegible] గణితశాస్త్రగ్రంథములు [illegible] [illegible] [illegible] యున్నవి. [illegible] మనకు లభించినవానిలో మిక్కిలి ప్రాచీనగ్రంథములలో నప్పటికి హిందువులకు గణితశాస్త్రమునందు చక్కనిపరిశ్రమ గల దని స్పష్టమగుచున్నది. నన్నయభట్టారకునిభారతమునకు [illegible] యంతకుఁ బూర్వము [illegible] [illegible] యుండినట్టు తెలుగునందలి గణితగ్రంథములనుబట్టి యంతకుఁ బూర్వమే గణితశాస్త్రగ్రంథము లుండెనని యొప్పుకొనక తప్పదు.

చరిత్రనుబట్టి చూచినచో వేదాంగకాలమందు, అనఁగా క్రీస్తుపూర్వము ౧౫౦౦ మొదలు క్రీ. పూ. ౫౦౦ వఱకు జరగినకాలమందు గణితశాస్త్రము హిందూదేశమునందు వర్ధిల్లినట్లు కానవచ్చుచున్నది. మొదట గణిత మభివృద్ధి నందెఁగాని జ్యోతిష మభివృద్ధి నందెనేరదు. శుల్వసూత్రాదులనుబట్టి మనము రేఖాగణితమే కాక యంకగణితముగూడ కొంతవఱకు నభివృద్ధి నొందిన దని యూహింపవచ్చును. రెండుసంఖ్యలవర్గములు కలిపిన నగయు వర్గసంఖ్యయే యైన నట్టిసంఖ్యలను 'పైథాగరీయ' సంఖ్య లని పాశ్చాత్యు లందురు. పైథాగరసు పుట్టుటకుఁ బూర్వమే ఆర్యబుధు లిట్టిసంఖ్యలను కనిపట్టిరి!

సూత్రాదిగ్రంథములవల్లను గణితశాస్త్రాభివృద్ధి కొంతవఱకూహింపవచ్చును. క్రీ. పూ. అయిదవశతాబ్దిప్రాంతమునందలిశాసనముల వలన నప్పటివారి కంకగణితజ్ఞానమును, రేఖాగణితజ్ఞానమును గల దని తెలియుచున్నది (Buhler Indische Palaeographie, Strassburg—1896).

లలితవిస్తర మనుబౌద్ధగ్రంథమునందు శతకోటి మొదలుకొని, నూఱునూఱురెట్లధికముగ నీక్రిందిసంఖ్యలు చెప్పఁబడినవి; శతకోటి,

(౧) బక్షాలిలో దొరకిన అంకగణిత గ్రంథములోని రెండుపుటలు. (౨)



(౧)

. . . . ౩ . . . . . . , . . .

. . . . ॥ ఉదా ॥ [illegible] ॥ . . .

[illegible] ॥ [illegible] .

ముకత్థఫలం ॥ ౧/౩ ౧/౪ ౧/౫ ॥ [illegible] ॥ కృత్వా [illegible] ౬/౩ ౩/౪ ౪/౫

గుణితం జాతం ౨/౫ [illegible] ౩/౫ [illegible] శేషం భ క్తం శేషం [illegible] భ

. ౦ జాతం ౪౫ [illegible] ॥ [illegible] శేషం ౧౨ ॥ ఏవ [illegible] ॥ ఉదా ॥

. [illegible] ॥ [illegible]

. . ప్రథమస్య [illegible] ॥ ప్రథమ శేషం [illegible] శేషం [illegible] ॥ . . .

. . . . . ౦ ప్రథమ [illegible] శేషం [illegible] ॥ ౧/౩ ॥ ౧/౪ ॥ ౧/౫ ॥ కృత్వా . . .

(౨)

. . అనేనకాలేన సమత్వనా భవన్తి ॥ ప్రత్యయం త్రైరాశిక . . కృ . .

. ౫	౩౦	భ ౫౦	
. ౧	౧		
౬	౩౦	౩౬	

ప్ర మేద్వితీయస్యప్రతిత్రా ॥ ౭ ॥ శేషం ౪౩ ॥ ౪౩ ॥ ౪౩ ॥ ఏతే సమధనా జాతా ॥ ఉదా ॥

. జపుత్రో స్వయో కేచిన్నృపతిస్సేవ్యస్సన్నిదైః మేకాస్యా పే ౨ ష్వయష్ట . .

. గా ॥ ద్వితీయస్యదివర్ధకం ॥ ప్ర మేన ద్వితీయస్య [illegible] .

. త్రయాన్ కేనకాలేన సమతాం గ [illegible] యిత్వా వదాశూ మే ॥

. . ॥ ౩ ॥ దత్తం ౧౦/౧ ॥ కరణం ॥ అహా ద్రవ్యపి శేషంచ ॥ తత్ర

. . . . ౨ ॥ ౩ ॥ భ . . .

[illegible]ము, వి[illegible]ము, సంకలనము, వి[illegible]ము, అక్షోత్తరము, వి[illegible]ము, [illegible]ము, బహుత్తరము, [illegible]బలము, [illegible]లంభము, [illegible] ప్రశ్నలు, [illegible], [illegible], [illegible] త్ర్యంక్రియము, [illegible]లంభము, [illegible], [illegible]ము, సూత్రబలము, [illegible]బలము, [illegible], [illegible], [illegible], [illegible], [illegible], [illegible], [illegible] ప్రశ్నలు, కరణి, [illegible]ము, [illegible]ము, [illegible], [illegible] ప్రశ్నలు (౧[illegible]).

[illegible] ఉద్ధృత [illegible] గణితశాస్త్రజ్ఞుల [illegible], [illegible] చెప్పినవియుఁ గ్రంథము [illegible]. కల్పనాతీత మైన [illegible] పెట్టినట్టి గణితజ్ఞానము సామాన్య మైన [illegible] లవుచున్నది! పురాతన గ్రంథములయం [illegible] పెక్కు సంఖ్యలనుగూర్చి చెప్పబడినవి. ఇట్టి సంఖ్యలు [illegible] మనము వాడెడి ౧౦ యను మూలసంఖ్య [illegible]. అందులకు 'కోటి' యను సంఖ్యను మూలము (Radix)గాఁ దీసికొని [illegible]. కో, కో², కో⁴, కో⁸, కో¹⁶......కో^(౧-౨౫) యన్న సంఖ్యలకు వేఱువేఱుపేళ్లు పెట్టబడినవి! ఇంతటి పెద్దయంకె కో^(౧-౨౫) యనునది యిట్లు వ్రాయుటకలనఁ జిన్నదిగాఁ గానవచ్చుచున్నది. కాని యది కల్పనాతీతము. ఒకకోటిలో ౧ తరువాతఁ [illegible] సున్నలుండును. పరార్ధ మనుసంఖ్య వ్రాయవలయు నన్న ౧ తరువాతఁ బదునేడుసున్నలు పెట్టవలయును. కాని కో^(౧-౨౫) సంఖ్య వ్రాయుటకు ౧ తరువాత నెన్నిసున్నలు పెట్టవలయునో చెప్పుటకుఁ గావలసిన సంఖ్యలోనే [illegible] సున్న లుండును!!!

౧౮౮౧ సంవత్సరమున పెషావరుజిల్లాలోని బఖ్షాలి యను గ్రామమున భూర్జపత్రములపై వ్రాయఁబడిన యంకగణిత గ్రంథ మొకటి భూమి త్రవ్వునప్పుడు దొరకెను. మనకు లభించిన గణిత గ్రంథములలో నెల్ల నిదియే మిక్కిలి పురాతన మైన దనియు, ఇది క్రీస్తుశకమునకు [illegible] నాల్గు శతాబ్దాల ప్రాంతములనాఁటి దనియు కొందఱు శాస్త్రసమన్వయకుల యభిప్రాయము. కాని మఱికొంద ఱిది క్రీస్తుశకమునకుఁ దరువాత, పండ్రెండవశతాబ్దులనాఁటిదందురు. గ్రంథమంతయు ప్రాచీనశారదాలిపిలో 'గాథా'భాషను రచియింపఁబడినది. గ్రంథకర్త యెవరో తెలియదు.

ఈ పుస్తకములో భిన్నాంకము లెట్లు వ్రాయఁబడి యున్నవో "సంఖ్యాస్వరూప" మనుశీర్షిక క్రింద నిదివఱకే తెలుపఁబడినది. గుణకారమునం దంతకుముందు వర్ణించినపద్ధతులకును, ఈ పుస్తకమునం దున్న పద్ధతులకును భేదము లేదు. సంకలనమునకు "యు" అనియు, సమీకరణమునకు "ఫ" అనియు గుర్తులు వాడఁబడియున్నవి. "యు" అనునది "యుత" (Summation) అను పదముయొక్కయు, "ఫ" అనునది "ఫల" (Result) అను పదముయొక్కయు మొదటి యక్షరములు. సంకలనము చేయవలసిన సంఖ్య లన్నియు ప్రత్యేకముగ నొక గదిలోఁ జేర్చి వ్రాసెడివారు. ఇట్లు ఫ ౧౨

౫ ౭ యు
౧ ౧

అనఁగా ఐదును ఏడును గలసి పండ్రెండైన వని యర్థము (౫ + ౭ = ౧౨). లెక్కలలో అవ్యక్తరాశిని (Unknown quantity) "శూన్య" మను మాటచేఁగాని "." అను చుక్కచేఁగాని తెలిపెడివారు. సున్నకుఁగూడ శూన్య మను పేరు పర్యాయపదముగ వాడఁబడుచుండెను. ఇందు మఱియొక విశేషము కలదు. ఇప్పుడు పాశ్చాత్యులు ధనసంఖ్యకై వాడు + అనుగుర్తు ఈ గ్రంథమునందు ఋణసంఖ్యకు వాడఁబడి యున్నది. అప్పటి హిందువులకు త్రైరాశికము, వడ్డీలు, మిశ్రణము, కాలమానము, సంకలితశ్రేఢి (Arithmetical progression), గుణోత్తరశ్రేఢి (Geometrical progression) మున్నగు అంకగణిత వ్యాపారములు దెలిసిన ట్లీపుస్తకమువలన వెల్లడి యగుచున్నది.

గణితశాస్త్రజ్ఞులు

ఆర్యభట్టుఁడు (క్రీ.శ. ౪౭౬):— ఈయన ఉత్తరహిందుస్థానమునందలి పాటలీపుత్ర మను నామాంతరముగల పాటలీపుత్రమున నుండినవాఁడు. ఇతఁడు నాలుగుప్రకరణములు గల 'ఆర్యభట్టీయ' మను గణితశాస్త్రగ్రంథమునకు కర్త. అందలి మూఁడవప్రకరణమునందు మాత్రము అంకగణితము, బీజగణితము, త్రికోణమితి అను వీని విషయములు వ్రాయఁబడినవి. తక్కినమూఁడుభాగములును జ్యోతిష శాస్త్రమునకు సంబంధించినవి.

గణితవ్యవహారములయం దెల్ల "వ్యస్తవిధి" (Method of inversion) యం దార్యభట్టునకు ప్రవీణత గలదు. దీనివిషయమున "గుణకారము భాగహార మగును; భాగహారము గుణకార మగును; లాభము (సంకలనము) నష్ట మగును; నష్టము (వ్యవకలనము) లాభ మగు"నని యితఁడే వ్రాసియుండెను. అందుచేత దీనికి విలోమవిధి యని కూడ నామాంతరము గలదు.

'ఆర్యభట్టీయ' మను పేరఁ బరఁగునీతని గణితశాస్త్రమునకు 'భట్టప్రకాశము', 'ఆర్యభట్టదీపిక', 'సుధాతరంగము' అని మూఁడు వ్యాఖ్యానములు కలవు. వీనిలో మొదటిది సూర్యదేవ విరచితము. ఇందు, ఆర్యభట్టుఁడు ముప్పదిమూఁడు సంవత్సరముల ప్రాయమువాఁడై యుండినప్పుడు కలియుగము ౩,౬౦౦ ల సంవత్సరమున, అనఁగా క్రీ. శ. ౪౯౯ లో నీగణితశాస్త్రమును రచియించినట్లు వ్యాఖ్యాత తెలిపియుండెను. రెండవ దగు 'ఆర్యభట్టదీపిక' పరమాదీశ్వర విరచితము. మూఁడవదియు, 'ఆర్యభట్టసిద్ధాంతవ్యాఖ్యాన' మను నామాంతరము కలదియు నగు 'సుధాతరంగము'నకుఁ గర్త కోటికల పుండి కోదండరామసిద్ధాంతి. ఈవ్యాఖ్యానము లముద్రితములు.

బ్రహ్మగుప్తుఁడు (క్రీ.శ.౫౯౮):— ప్రాచీన గణితశాస్త్రజ్ఞులలో సంపూర్ణజ్ఞానమును సంపాదించి దానిని ప్రజలకొఱకై పుస్తక రూపమున మొట్టమొదట వెల్లడిచేసినవాఁడు బ్రహ్మగుప్తుఁడు. ఈయన క్రీ. శ. ౬౨౮ వ సంవత్సరమున, అనఁగా ముప్పదియేండ్ల ప్రాయమున బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంత మనుజ్యోతిషగ్రంథమును వ్రాసెను. ఇందు

రెండుప్రకరణములు గణితశాస్త్రములవిషయమున వ్రాయబడినవి. అంకగణితభాగమునందు సంఖ్యానిరూపణమును, పరికర్మాష్టకమును, శ్రేఢీలు, దామాషాలు, కుట్టకము మొదలగు వ్యవహారములును గలవు. అభ్యాసముకొఱకు ప్రతిప్రకరణమునందు నుదాహరణములును గలవు. ఎనిమిదవశతాబ్దియంతమున నీగ్రంథము అరబ్బీభాషలోనికి తర్జుమా చేయబడినది.

శ్రీధరాచార్య, పద్మనాభులు:— బ్రహ్మగుప్తుని తరువాత శ్రీధరాచార్యుడు, పద్మనాభుడు అను విద్వాంసులు గణితశాస్త్రజ్ఞులు జనించిరి. వారికాలమును నిశ్చయముగా నిర్ణయించుటకు వీలు లేదు. శ్రీధరాచార్యుడు ప్రత్యేకముగా నంకగణితము విషయమున గణితసార మను గ్రంథమును వ్రాసెను.

మహావీరాచార్యుడు:— ఈయన మైసూరురాష్ట్రమున తొమ్మిదవశతాబ్దిమధ్యభాగమున నుండినవాడు. జైనమతస్థుడు. గణితసారసంగ్రహమను గ్రంథమునకు కర్త. ఇందు తొమ్మిదిప్రకరణములుగలవు. రేఖాగణితవిషయములును, క్షేత్రగణితవిషయములు (Mensuration) ను కొన్ని యున్నను చాలభాగము అంకగణితవిషయముగా వ్రాయబడినది. ప్రతిప్రకరణమునందును ఉదాహరణము లనేకములుగ నున్నవి. ఈగ్రంథకర్త బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతము ననుసరించి వ్రాసిన విషయము వర్ణించుటయందు తనసొంతపాండిత్యమును [illegible] యుండెను. మొట్టమొదటి రెండుప్రకరణములలో సంఖ్యానిరూపణమును, పరికర్మాష్టకమును, గుణకారాది భిన్నాంకవ్యవహారములును, మిశ్రవ్యవహారములును, [illegible], కుట్టకవ్యవహారములును, ఛాయాగణితమును (Measurement of shadows) ప్రత్యేకముగ నాలుగైదు ప్రకరణములు వర్ణింపబడినవి. పదునొకండవశతాబ్దినాటికీ గ్రంథము కన్నడములోనికిని, తెలుగులోనికిని భాషాంతరీకరింపబడెను.

భాస్కరాచార్యుడు:— భాస్కరాచార్యుడు శా. శ. ౧౦౩౬ (క్రీ. శ. ౧౧౧౪) లో జన్మించెను. శా. శ. ౧౦౭౨ (క్రీ. శ. ౧౧౫౦) లో నితడు సిద్ధాంతశిరోమణిని రచించెను. ఇతడు శాండిల్యసగోత్రుడు, మహేశ్వరునిపుత్త్రుడు. సహ్యాద్రిపర్వతమునొద్ద విజ్జలవిడగ్రామమున నుండినవాడు (చూడుము: గోలాధ్యాయము). అక్బరుపాదుషాయొక్క యాజ్ఞ ననుసరించి క్రీ. శ. ౧౫౮౭ (శా. శ. ౧౫౦౯) లో నితనిసిద్ధాంతశిరోమణి పారసీకభాషలోనికి మార్చిరి. ఆగ్రంథమునం దితనిజన్మభూమి బెదర్ అని చెప్పబడియున్నది.

సిద్ధాంతశిరోమణి యనునది జ్యోతిషశాస్త్రసంబంధమైన యుద్గ్రంథము. ఇం దున్నపదునెనిమిదిప్రకరణములలో రెండు మాత్రము గణితశాస్త్రవిషయమైనవి. అందు 'లీలావతి' ముఖ్యముగ నంకగణితవిషయమైనది. రెండవది బీజగణితము. ఈయన తనకొమార్తె యగులీలావతికి సంకేత మిచ్చుటవలన అంకగణితమునకు నాపేరు గలిగిన దని వాడుక గలదు. కాని లీలావతిగణితములోని 'కాంతే' 'సఖి' యనుసంబోధనములవలన నీపేరుగలస్త్రీ యతనిపుత్త్రికగా నుండుటకు వీలు లే దని తోచెడిని. 'బాలే', 'వత్సే' అను సంబోధనములు కూడ నున్నవి. ఆమె [illegible] వెళ్లి సమయంబునే పితృమారకము సంభవించు నని [illegible] దెలిసికొని భాస్కరాచార్యుడు ఆమెకు [illegible] యీ యంకగణితమును చేర్చె నని మరికొందరు చెప్పుచున్నారు. లీలావతి యంకగణితగ్రంథ మయినను బీజగణితవ్యవహారములును, రేఖాగణిత, క్షేత్రగణితవ్యవహారములునుగూడ నందుగలవు. [illegible] ననుసరించి వ్రాయబడినను [illegible] శాస్త్రీయమును, [illegible] లనేకములును [illegible] శాస్త్రగ్రంథములు [illegible] విమర్శకులు పొగడియుండిరి. [illegible] లీలావతి మన దేశభాషలలోనికే కాక పాశ్చాత్యభాషలలోనికి తర్జుమా చేయబడినది. సంస్కృతభాషలోనే యనేకులు లీలావతికి వ్యాఖ్యానములు వ్రాసియుండిరి. మహీధరాచార్యుని [illegible] వ్యాఖ్యానమును, నారాయణపండితుని 'కర్మప్రదీపిక' యును, [illegible] రచియింపబడిన 'బుద్ధివిలాసిని' యును, [illegible] 'లీలావతీవిలాసము' నిట్టివే. [illegible] 'జనిమిత నగరి శాస్త్రవ్యాఖ్య' [illegible]. ఈవ్యాఖ్య లన్నిటిలోను మహీధరాచార్యులవ్యాఖ్యానము [illegible] యం గున్నది.

[illegible] సుప్రసిద్ధ [illegible] మున్నవారివలన మొదలుకొని పరికర్మాష్టకము, [illegible] వ్యవహారములు, సవర్ణకరణములు, మిశ్రవ్యవహారములు, ఇష్టకర్మము మొదలగు [illegible] కుట్టకములు [illegible] గ్రంథమునందు [illegible] వర్ణింపబడినవి. ప్రతిప్రకరణమునందును ఉదాహరణములు [illegible] గా నున్నవి. కేవలము శాస్త్రీయాంకగణితమే కాక వ్యావహారికాంకగణితముగూడ మిక్కుటముగ గలదు. [illegible] మహావీరాచార్యుని పోలియుండెను. ఏదైన సంఖ్యను సున్నచే భాగించినప్పుడు లబ్ధము సున్న యగు నని బ్రహ్మగుప్తాచార్యుడు [illegible] వ్రాయపడెను. కాని భాస్కరాచార్యుడు [illegible], లబ్ధము అనంత మగు ననియు స్పష్టముగ [illegible] చెప్పెను. భాస్కరాచార్యుడు తనకుపూర్వపు గణితశాస్త్రజ్ఞులవలె గాక లీలావతిని పద్యగద్యాత్మకముగ వ్రాసెను. గణితసూత్రము లన్నియు శ్లోకరూపమునను, వ్యాఖ్యానమునుమాత్రము గద్యరూపమునను వ్రాసియుండెను. భాస్కరాచార్యునిలీలావతియొక్క ప్రాముఖ్యమునకు ముఖ్యకారణము గలదు. ఇందు పాశ్చాత్యులసిద్ధాంతములప్రకారము బీజగణితవ్యవహారములనుబట్టియే (సమీకరణములవలన) చేయబడినవి [illegible] కొన్ని కేవలము అంకగణితసూత్రములసాహాయ్యముచే [illegible] యున్నవి. భాస్కరాచార్యుడు తనబీజగణితమునందు గణితవ్యవహారములకు గుర్తుల నిచ్చియుండెను. సంకలనవ్యవకలనములకు గుర్తు లింతవరకు తెలుపబడినవి. [illegible] "ధ" యనియు, వర్గమూలమునకు "క" యనియు గుర్తులు. "ధ" యనునది [illegible]

మనసపమునియొక్కయు, "క" యనునది కరణి యనుపదముయొక్క [illegible] మను మొదటి యక్షరములు. భాగహారము మనసు భాజకము భాజ్యము నయొక్క [illegible] సంకేతము. అక్కడ కరణికి "మూల త్రైక" [illegible] త్రైనపికారు.

[illegible] మిందివారు [illegible] పేరు.

[illegible] :— [illegible] (౧౬౯౯–౧౭౭౩) [illegible] రేఖాగణితము [illegible] అంకగణితములో [illegible] రేఖాగణి [illegible] అధ్యాయములు [illegible] ౭, ౮, ౯ అధ్యాయములు [illegible] రేఖాగణిత [illegible] యూక్లిడు (Euclid) [illegible]

"[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]"

[illegible] రేఖాగణిత [illegible] కాపున అంకగణిత [illegible] రేఖాగణితభాగములో [illegible] కాపున ౭, ౮, ౯ అధ్యాయములలో [illegible] చేయబడినవి. అంకగ [illegible] ఫలించబడెను.

అంకములు, భేదములు [1] :—రూపసముదాయము అంకమని పేరు. రూపమనగా నొకటి. ఈమతమున రూపమున కంకత్వము లేదు. కాని గణనాయోగ్యత్వమే అంకత్వమని వేఱుమతము కలదు. దానిప్రకారము రూపమునకు (౧ టికి) గణనాయోగ్యత యున్నందున నంకత్వమున్నది. ఒక పెద్దయంకె చిన్నయంకెచే నిశ్శేషముగ భాగింపబడిన నాచిన్నయంకె పెద్దదానియంశ మనబడును. అంకములు రెండువిధములు—సమాంకములు, విషమాంకములు అని. దేని భాగద్వయము సమానముగా నుండునో యది సమాంకము. అట్లు కానిది విషమాంకము. సమాంకమునకు ఒకటి కలిపినను, తీసివేసినను విషమాంక మగును. సమాంకము సమసమ మనియు (Evenly even), సమవిషమ మనియు (Eevenly odd) రెండు [illegible]. ౮ సమసమాంకము. ౬ సమవిషమాంకము. సమాంకముల [illegible] లబ్ధము సమాంకముగా నిచ్చునవి సమసమములు. సమాంకము [illegible] లబ్ధము విషమాంకము నిచ్చునవి సమవిషమములు. విషమాంకమును విషమాంకముచే భాగింపగా లబ్ధము విషమాంకము [illegible] విషమవిషమాంకము (Oddly odd number) అని పేరు. [illegible] 3 చే భాగింపగా 3 వచ్చును. [illegible] ప్రథమాంకము (Prime number) [illegible] ౧౧. [illegible] (Commensurable), [illegible] (Incommensurable), [illegible] (Square number), [illegible] (Cube number), [illegible] (Proportional numbers) అని [illegible] ౧, ౨, ౩ అను [illegible] ౬ అగును: ౧+౨+౩=౬. [illegible] ౧, ౨, ౪, ౭, ౧౪ [illegible] సిద్ధంమగును.

[illegible] గాని [illegible] దీనికిని అంకెలకును సంబంధ [illegible] చెప్పవలసియున్నది. ఒకసరళరేఖను (Straight line) గియుము. ఒకటి యని మాపమును [illegible] ఈమానము అంగుళముగను ఉండవచ్చును, అంగుళియంశముగను ఉండవచ్చును. సరళరేఖమీఁద నొక నిశ్చితబిందువును గుర్తుంచుకొన్నయెడల నాబిందువునకుఁ గుడిప్రక్కనఁ గాని, యెడమప్రక్కనఁ గాని మనమానముతో ౧, ౨, ౩ అని మనయిష్ట మునకు వచ్చినన్ని పర్యాయములు కొలచుకొనుచుఁ బోవచ్చును. ఈమాపువుయొక్క యొకచివర నొకబిందు వుండును. ధనసంఖ్య మాపునకు [illegible] కుడిప్రక్కనకుఁ గొలచినయెడల నెడమప్రక్కన

[1] అంకో నామ రూపాణాం సముదాయః । తస్మాత్ రూపేఽంకత్వాభావః । అన్యే తు గణనాయోగ్య మంకం వదంతి, తస్మిన్ రూపేఽప్యంకత్వ మస్తి గణనాయోగ్యత్వాత్ । యత్ర అల్పాంకో బృహదంకాత్ దశకృత్ శోధితః సన్ బృహదంకో నిశ్శేషస్స్యాత్ తదా అల్పాంకో బృహదంకస్యాంశోఽస్తి । యస్య భాగద్వయం సమానం భవతి స సమాంకో జ్ఞేయః । యస్య భాగద్వయం సమానం నభవతి స విషమాంకో జ్ఞేయః । సమాంకో య ద్వ్యేకేన హీనోఽధికో వా భవతి సోఽపి విషమాంకో జ్ఞేయః । సమాంకో ద్వివిధః । ఏకః సమసమః ౮. ఏకః సమవిషమః ౬. సమసమో యథా । సమాంకః సమేన హ్రియమాణః సమలబ్ధిః ప్రాప్యతే స సమసమః । యః సమాంకః సమేన హ్రియమాణః విషమా లబ్ధిః ప్రాప్యతే స సమవిషమో జ్ఞేయః । అథ విషమవిషమాంకలక్షణమ్ । విషమాంకో విషమేణ హ్రియమాణః విషమా లబ్ధిః ప్రాప్యతే స విషమవిషమాంకః । యథా నవాంకః (౯) విభక్తః త్రయం ప్రాప్యతే । యోఽంకో రూపాతిరిక్తాంకేన నిశ్శేషో న భవతి స ప్రథమాంకో జ్ఞేయః । యథా ఏకాదశాంకః.

ములసంఖ్య లగును. ఇట్లు కుడివైపున మనమానముతో నొకటి, రెండు అని కొలచుకొనుచు బోయినచో లెక్కకు ఒక్కొక్కసంఖ్య పూర్తియైనచోట నొక్కొక్కబిందు వేర్పడును. ఇట్లేర్పడు బిందువులచే నాక్రమింపబడినది యంకసంజ్ఞాన్యరేఖ. కాని యీరేఖపై ప్రతి బిందువునకును సరిపోవునట్టిసంఖ్య యుండునా? ఉండదు. ఉదాహరణార్థము—ఒకటి బాహువు (Side) గాగల సమచతుర్భుజము నిర్మించి దానిబాహువునే మానముగా గీసి కొలచినయెడల దానికర్ణమునకు (Diagonal) సరిపోవునట్టి సరియైనసంఖ్య లేదు. కాని యీకర్ణమంతపొడవు మనపరేఖపై గుర్తు పెట్టవచ్చును. కావున ఆబిందువునకు సరియైనసంఖ్య లేదు. కావున నది యంకసంజ్ఞాన్యరేఖ కాదు. ఇట్టియంకములు కరణీసంఖ్యారేఖ (Irrational) లనియెదరు. ఈగ్రంథములం దంతలమునుండి కొన్ని క్షేత్రములు (Propositions) సాధించియుండలేదు. ఉదాహరణముగ కొన్ని క్షేత్రముల నిచ్చెదము.

౧౬వ క్షేత్రము:— నాలుగంకములలో మొదటిదానిని, రెండవదాని నిష్పత్తి మూడవదాని, నాల్గవదాని నిష్పత్తితో సమానమగునేని ఆయంకములను మార్చిన మొదటిదాని, మూడవదాని నిష్పత్తి రెండవ, నాల్గవదాని నిష్పత్తితో సమానమగును.

ఎట్లన, అ బ నిష్పత్తి జ డ నిష్పత్తితో సమానమనుకొనుడు. అప్పుడు అ జ నిష్పత్తి బ డ నిష్పత్తితో సమానమగును.

అ.. జ......

బ... డ.........

దీనియుపపత్తి (Proof):

అ బలో నెన్నవయంశమో (బకంటె నెన్నిరెట్లో) జ యనుడ లో నన్నవయంశమే (లేక డకంటె నన్నిరెట్లు పెద్దది). ఈరెంటి సంబంధమునకు వ్యత్యాసము కల్పించినప్పుడు అ జ లో నెన్నవయంశమగునో (లేక జ కంటె నెన్నిరెట్లు పెద్దది యగునో) బ డ లో నన్నవయంశము (లేక అన్నిరెట్లు పెద్దది) అగును. కావున అ జ ల నిష్పత్తి బ డ ల నిష్పత్తితో సమము. ఇదియే మా కిష్టము.

౨౫వ క్షేత్రము:— ఒకయంకము ద్వితీయాంకముచే శేషము లేకుండ భాగింపబడినయెడల మొదటియంకముయొక్కవర్గముకూడ రెండవయంకముచే నిశ్శేషముగా భాగింపబడును.

ఎట్లన, అ బ చే నిశ్శేషముగా భాగింపబడును. జ అ యొక్కవర్గ మనుకొనుము. జ బ చే నిశ్శేషముగ భాగింపబడును.

అ.. ద.. బ... జ....

దీనియుపపత్తి:

అ అంకముతో సమానమైన ద అను అంకము నొకదానిని కల్పించుకొనుము. కావున అ ద లు రెండును బ చే భిన్నములు. అ ద ల గుణితము (గుణాకారము) జ తో సమానము కావున జ కూడ బ చే నిశ్శేషముగ విభాజ్యము.

హిందూజ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞు లనేకులు గణితశాస్త్రజ్ఞులే. కావున జ్యోతిశ్శాస్త్రచరిత్ర వ్రాయునప్పుడు నాగణితశాస్త్ర విషయములు కల్పింపబడును.

హిందువులగణితశాస్త్రప్రాముఖ్యము

హిందువులగణితశాస్త్రజ్ఞానమునకు [illegible] మూలపురుషుడని యనుకొనవచ్చును. కొందరు పాశ్చాత్యు లొక గ్రీకువారి హిందువులు తమజ్యోతిశ్శాస్త్రమునందే గణితశాస్త్రములను నేర్చుకొని రని వ్రాసియుండిరి. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులలో బ్రహ్మగుప్తాచార్యులే మొదటివారని చెప్పవచ్చును. ఈవిషయములను హిందూదేశమున గణితశాస్త్రము అభివృద్ధి చెందుటకు పూర్వమే యేకాలమునను సమసిపోయిన దని నేను చెప్పజాలను: అయినా క్రీస్తుశకము ఆరవ శతాబ్దియందలి మునకే హిందువుల గణితశాస్త్రాభివృద్ధి [illegible] చెందిన దనవచ్చును. ఈకాలమునాటికి పాశ్చాత్యులలో నేనాంక గణితశాస్త్రము [illegible] లేదు. ఇట్టి [illegible] హిందువులను పాశ్చాత్యులు తోడుపడి [illegible].

గణితశాస్త్రాభివృద్ధికి ముఖ్యకారణమైన దశాంశపద్ధతియును, శూన్యనిర్ణయమును హిందువులే మొట్టమొదట కనుగొనిరి. ఈవిషయ మిప్పటికే తెలుపబడినది.

ఇచ్చట నొకవిశేషము చెప్పవలసి యున్నది. దశాంశపద్ధతి హిందూదేశమునం దున్నట్లు స్పష్టముగా సాధారణము లేదని కొందరు చెప్పెదరు. కాని క్రింద నుదాహరింపబడినవేదవాక్యమును, పతంజలి కృతయోగసూత్రముమీది వ్యాసభాష్యమునందలి వాక్యమును జూచినచో నెవ్వరికిని సంశయ ముండగూడదు:

"ఏకా చ దశ చ దశ చ శతం చ శతం చ
సహస్రం చాయుతం చాయుతం చ నియుతం చ
నియుతం చ ప్రయుతం చార్బుదం చ న్యర్బుదం చ
సముద్రశ్చ మధ్యం చ అన్తశ్చ పరార్ధః"

—వాజసనేయసంహిత, ౧౭—౨.

"యథా ఏకా రేఖా శతస్థానే శతం దశస్థానే దశ ఏకం చైకస్థానే" —[3వ పదము ౧౩ వసూత్రముమీది భాష్యము]

క్రీస్తుశకము ఎనిమిదవ, తొమ్మిదవ శతాబ్దులయం దరబ్బులు హిందువులగణితశాస్త్రముల నభ్యసించి వారిగ్రంథములను తమభాషలోనికి తర్జుమా చేయించిరి. తరువాత అరబ్బులు యూరోపుఖండమును ఇటలీ, స్పెయినుదేశములందు ప్రవేశించినప్పుడు పాశ్చాత్యులు అరబ్బులవలన గణితశాస్త్రజ్ఞానమును సంపాదించిరి. పదునారవ శతాబ్దినాటికి హిందువులగణితశాస్త్రపద్ధతులు యూరోపుఖండమున సమగ్రముగ వ్యాపించెను. ఇందులకు తార్కాణముగ పదునాలుగవ, పదునైదవశతాబ్దులలో పాశ్చాత్యులు వ్రాసినగణితగ్రంథములయందు

మనవారు అనాదినుండి చేయుచున్న లెక్కలు కొన్ని గలవు. ఇట్టి లెక్కలు కొంత వింతగనుండు తెలుపఁబడినవి. అట్టిలెక్కలలో మఱియొకదాని నిచ్చటఁ బొందుపఱిచి యీవిషయ మింతట ముగింపఁబడెను. తొమ్మిదిగళ్ళలో వేసినయంకె వేయక యెటు కూడినను ౧౫ వచ్చునట్లు పూర్వ మనకొక గణితసమస్య మనలో ననుశ్రుతముగ వచ్చుచున్నది. ఇందుల కొకసూత్రమును గూడ మనవారు వ్రాసియుంచిరి.

"క. ఆఱు నొక్కటి యెనిమిది
సారసముగ నేడు నైదు సరసను మూఁడున్
క్షీరాబ్ధి రెండు తొమ్మిది
శ్రీరామా! కడమనాల్గు శ్రీరఘురామా!"

౬	౧	౮
౭	౫	౩
౨	౯	౪

ఈలెక్కయే పదునైదవశతాబ్దియందు పాశ్చాత్యగణితజ్ఞులచే వ్రాయఁబడిన యొక పుస్తకమునందుఁ గలదు. ఇట్టిప్రస్తావనములనుబట్టి హిందువులు గణితశాస్త్రములను పాశ్చాత్యులకన్న నేర్చినటుకంటె వారికే నాలుగవకు హిందువులు తోడ్పడిరనుట సత్యముగ నుండును.

ఆంధ్ర గణితశాస్త్రజ్ఞులు: గణితములు

పావులూరి మల్లన్న:—పైనఁ జెప్పఁబడిన గ్రంథము లన్నియు సంస్కృతభాషను వ్రాయఁబడినవి. ఆంధ్రమున స్వతంత్రగ్రంథములు లేకపోయినను పైగ్రంథములయొక్క భాషాంతరీకరణము లున్నవి. వీనిలో మిక్కిలి ప్రాచీనమయినది పావులూరిగణితము. ఇది మహావీరాచార్యుని గణితసారసంగ్రహము యొక్క భాషాంతరీకరణము. గ్రంథకర్త పావులూరి మల్లనామాత్యుఁడు. ఇతఁడు పదునొకండవ లేక పండ్రెండవశతాబ్దియారంభమున నున్నవాఁడు. గోదావరీమండలమునందలి పావులూరుగ్రామమునకుఁ గరణము. ఇది స్వతంత్రగ్రంథము కాకపోయినను పద్ధతులుమాత్రమే మహావీరాచార్యునివి. లెక్క లన్నియు మల్లనార్యుఁడు సొంతముగఁ గల్పించెను. ఈగ్రంథము యొక్క అసంపూర్ణమైనప్రతులుమాత్రము లభించినవి.

వల్లభామాత్యుఁడు:—ఇతఁడు పదునాలవశతాబ్దియాది నున్నవాఁడు. కృష్ణదేవరాయలకును, అచ్యుతరాయలకును సామకాలికుఁడైన బొమ్మలాట కాళిఁ డనువాని ప్రార్థన నంగీకరించి లీలావతి గణితమును తెలుఁగుపద్యములుగఁ జేసెను. ఈసంగతు లీక్రిందిపద్యము వలనఁ దెలియఁగలవు:—

"ఉ. శ్రీనరసింహనందను నరింపమవిక్రముఁ గృష్ణరాయభూ
జానిని వెండియుం దదనుజన్ముని నచ్యుతదేవరాయనిన్
దా నధికాప్తుఁడై కొలిచి తద్దయు మన్నన గాంచి మించువి
ద్యానిధి బొమ్మలాట విరుపాధిపు కాళని ప్రార్థనంబునన్."

ఈ వల్లభామాత్యుని గ్రంథము సంపూర్ణముగ దొరకకపోయినను దొరకినంతవఱకిది చక్కనిభాషాంతరముగఁ గానవచ్చుచున్నది.

మహావీరాచార్యులవారి 'గణితసారసంగ్రహము'ను ఒకవల్లభామాత్యుఁడు తెలుఁగునందును, కన్నడమునందును వ్రాసినట్లు కన్నడగ్రంథమువల్లఁ దెలియుచున్నది. కాని ఆవల్లభామాత్యుఁడును ఈవల్లభామాత్యుఁడును వేఱువేఱువారైనట్లు తోఁచుచున్నది.

ఎలుగంటి పెద్దనార్యుఁడు:— ఇతఁడు ప్రకీర్ణగణితమను పేర భిన్నరాశివ్యవహారములనుగూర్చి యొకగ్రంథమును వ్రాసెను. దీనికాలమును స్పష్టముగ నిర్ణయించుట కాధారములు లేవు.

తడకమళ్ల కృష్ణరావు:— ఇటీవల గణితశాస్త్రములను దెనిఁగించినవారిలో తడకమళ్ల కృష్ణరావుగారు ముఖ్యులు. ఈయన చెన్నపురవాస్తవ్యుఁడు. గోలకొండవ్యాపారి. నలుబదిసంవత్సరముల క్రిందటివాఁడు. ఈయన లీలావతిని భాషాంతరీకరించి రేఖాగణితమును, బీజగణితమును నవీనపద్ధతుల ననుసరించి వ్రాసెను.

సూత్రగణితము:—ఈ పేరుగల గణిత మొకటి కానవచ్చుచున్నది. కాని సంపూర్ణమైనప్రతి దొరకనందున గ్రంథకర్త యెవరైనది చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఇందు నొకలెక్క చెప్పుచుఁ బ్రతాపరుద్రుని వర్తకసంబంధమైనచట్టములను సూచించు మ్రాయుటవలనను, 'ప్రతాపపరిభాష' యని వ్రాసి యీక్రిందిపద్యము వ్రాసినందునను ఈగ్రంథము ప్రతాపరుద్రునికాలమందో లేక యాతనిప్రభుత్వము పోయినతరువాత నూఱు, రెండునూర్ల సంవత్సరములలోపలనో వ్రాయఁబడి యుండు నని యూహింపవలసి యున్నది.

ప్రతాపపరిభాష

"క. గిరు లొక్కనాల్గు మాడయు
నరయఁగ నవి వేసంఖ్య యగు నవి లవఁగా
ధర నాల్గువవిలె లైనను
బరువడిని ప్రతాపమాడ బాగుగ నయ్యెన్."

వేంకటేశగణితము:—ఈ పేర నొకగణితము కలదు. ఇది సంపూర్తిగ దొరకనందున గ్రంథకర్త పేరు తెలియలేదు. ఇందుఁ గొన్ని పద్యములు మహావీరాచార్యునిగణితమునుండి తెలిఁగింపఁబడినవి. మిగిలినవి గ్రంథకర్తచే స్వతంత్రముగ వ్రాయఁబడినవి.

ఈగ్రంథము లన్నిటను లీలావతి తప్పఁ దక్కినవానిలో లెక్కలును సూత్రములునే కాని వానికి వ్యాసములు లేవు. భాషాంతరీకరణములు గూడ మాతృకల ననుసరించియే యున్నవి. పావులూరిగణితమునందలి ఈక్రింది యుదాహరణమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు.

లెక్క:—

"సీ. అర్చకుం డొకఁడు దివ్యాబ్జముల్ గొనివచ్చి
మూఁడచ్యుతస్థానములకుఁ జేర్చి
తొలిదేవళంబునుంగలికొలంకునఁ దోఁగఁ
జేతిపువ్వులు యథాస్థితిఁ దలిర్ప

నందుఁ గొన్నిటిని దైత్యారికి నర్పించి
కడమ వానుడితటాకమున నుంచఁ
నతూన్నములు రెట్టఁ దనరఁ బూర్వపురీతి
నర్పించి యాపలికోశంబువలనఁ (?)
గీ. త్రిగుణ మైన మొదలితీరునఁ బరమేశుఁ
బూజ సేసి మిగులుపూలు నల్ల
మూఁట రెంట నొకట మొగి వృద్ధిగా నుంచెఁ
నొలుత నెన్ని దెచ్చెఁ దోయజములు?"

పుష్పముల మొత్తము ౧౧౧. ఇందులకు సూత్రము —

*క. కొడ మును ప్రమాణవృద్ధులు
వరుసను లిఖియించి యంశవర్గంబుఁ బర
స్పరగుణితం బైనను గనఁ
బరఁగుం బూజాప్రమాణపటలం బనఘా!"

ఆధునికపద్ధతి నాంకగణితపాటి మిదవఱకే చెప్పఁబడినది. ఆధునికాంకగణితాభివృద్ధికి ముఖ్యకారణములు మూఁడు గలవు. ఇందు దశమాంశసంఖ్యానిరూపణమును, శూన్యకల్పనమును మొదటివి. ఈ రెండును హిందువులే లోకమునందలి యన్నిజాతులవారికిని ఇచ్చిరి. రెండవది దశమాంశభిన్నరాశి (Decimal notation). ఈ రెంటినిగూర్చి యింతకుముందు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడినది. మూఁడవది "లఘుగణితపద్ధతి" (Logarithms). దీనిని మనవారు కొందఱు 'లాగరిథ' మనియే వాడుచున్నారు. దీనివలన గుణకార, భాగహారములను సంకలన, వ్యవకలనములుగ మార్చవచ్చును. అందుచేత పరికర్మాష్టకవ్యవహారములు సులభసాధ్యములై గణితశాస్త్రాభివృద్ధికిఁ దోడ్పడును. లఘుగణితమునుగూర్చి ప్రత్యేకముగ నొకశీర్షిక క్రింద వ్రాయఁబడును.

వే. వి. శ.

అంకగణిత పరిభాష *

Addition సంకలనము, కూడిక, సంకలితము, యోగము, యుతి
Alligation మిశ్రగణితము, సువర్ణగణితము
Approximate ఆజమాషు, రమారమి
Arithmetic అంకగణితము, వ్యక్తగణితము, పాటీగణితము
,, mean అంకగణితమధ్యమానము
Arithmetical progression అంకశ్రేఢి (శ్రేణి)
Term పదము, ధనము
First Term ఆదిపదము, ముఖపదము
Middle Term మధ్యపదము
Last Term అంత్యపదము
Number of terms గచ్ఛము, పదసంఖ్య
Common difference చయము
Sum of the series సర్వధనము, పదసంకలనము
Assimilation of fractions అంశసవర్ణము, భాగజాతి
Brokerage కాయిదా, దలాలి
Capital మూలధనము, పెట్టుబడి
Co-efficient గుణకసంఖ్య, గుణకము
Combinations అంకయోగములు
Common Denominator సమచ్ఛేదము
Common measure సామాన్యాపవర్తకము, సామాన్యప్రమాణము
Common Multiple సామాన్యాపవర్త్యము, సామాన్యనిరుద్ధాంకము, నిరుద్ధాంకము, గుణజము
Compound Interest చక్రవృద్ధి, వడ్డీకివడ్డీ
Cube ఘనము
Cube root ఘనమూలము
Decimal దశమాంశము
Denominater హరము, హారము, ఛేదము
Difference అంతరము
Digit అంకము
Dividend భాజ్యము
Division భాగహారము
Divisor భాజకము
Equation సమీకరణము
Evolution మూలక్రియ, ఘాతమూలకర్మ
Exchange వినిమయము
Fraction భిన్నము, అపూర్ణము, కలాసవర్ణము
,, Complex మిశ్ర
,, Compound సంయుక్త
,, Continued వితత
,, Improper విషమ, అపసవ్య
,, Mixed భాగానుబంధ, మిశ్ర
,, Proper సవ్య, సమ
G. C. M. (మహత్తమ, గరిష్ఠ, సామాన్య) అపవర్తకము, గరిష్ఠసామాన్యప్రమాణము
Geometrical Progression గుణోత్తరశ్రేఢి
Common ratio గుణోత్తరము, గుణోత్తరచయము

* తెలుఁగున నిదివఱకుఁ బుట్టినశాస్త్రగ్రంథముల యుపయోగమునకై విజ్ఞానసర్వస్వమునందు ముఖ్యశాస్త్రములకు సంబంధించినవ్యాసములకుఁ బిదప ఆయాశాస్త్రములందలి పరిభాషను చూపుపదములపట్టిక యియ్యఁబడును. శ్రీధరాచార్యకృత గణితసారసంగ్రహము, భాస్కరాచార్యునిలీలావతి, పావులూరిగణితము, జగన్నాథసమ్రాట్టు రేఖాగణితము లయందలి యంకగణితసంబంధమైన ౭, ౮, ౯, ౧౦ అధ్యాయములు, నాగరీప్రచారిణీసభవారి శాస్త్రీయపదకోశము (The Hindi Scientific Glossory), ప్రొఫెసర్ రానడేగారిచే సంపాదితమైన ట్వంటియత్ సెంచరీ డిక్షనరీ (Twentieth Century Dictionary), బ్రిస్టాల్ పరాంజపేగారు వ్రాసిన 'సంక్షేప ...' యన్నగ్రంథమును చూచి యీయంకగణితపరిభాష సిద్ధింపఁబడినది.

అంకగణితము

Harmonic Progression హారాత్మకశ్రేఢి, సమస్వరశ్రేఢి
Index ఘాతసూచి, సూచి
Infinity అనంతరాశి, ఖహారము
Interest వడ్డి
Inversion వ్యుత్క్రమ, విలోమవిధి
Involution ఘాతక్రియ
L. C. M. (లఘుతమ, సామాన్య) అపవర్త్యము కనిష్ఠ
Measure అపవర్తకము, ప్రమాణము, భాజకము [సామాన్యగుణిజము
Multiple అపవర్త్యము, భాజ్యము, గుణిజము
Multiplicand గుణ్యము
Multiplication గుణకారము, హెచ్చువేత
Multiplier గుణకము
Notation అంకపద్ధతి, అంకసంకేతము, సంఖ్యాలేఖనము
Numeration సంఖ్యావాచనము, సంఖ్యను చదువుట లేక శబ్దము
Number సంఖ్య, రాశి, అంకము [లతో వ్రాయుట
,, abstract నిరుపాధిక, సామాన్య
,, amicable యుగళాత్మక
,, articulate ఉచ్చార్య
,, cardinal సంఖ్యాస్థము
,, commensurable మిత
,, composite గుణజ
,, compound యుక్త
,, concrete సోపాధిక, పరిగణిత, వ్యావహారిక
,, even సమ, సరి
,, evenly even సమసమ
,, evenly odd సమవిషమ
,, figurative సంకలిత
,, incommensurable భిన్న
,, irrational కరణి
,, mixed మిశ్ర
,, natural ఏకాదిక్రమ
,, negative ఋణ
,, odd విషమ, బేసి
,, oddly odd విషమవిషమ
,, perfect పూర్ణ, సిద్ధ
,, polygonal బహుభుజాకార
,, positive ధన
,, prime ప్రధాన, ప్రథమ
, proportion సజాతీయ
,, rational మూలక, సమూలక
,, triangular త్రిభుజాకార
,, whole అభిన్న, పూర్ణ
Operations పరికర్మములు
Par సరాసరి
Partnership భాగస్వామ్యము
Permutations అంకపాశివ్యవహారము
Factorial ఏకాదిచయాంకఘాతము
Purchase and sale క్రయ విక్రయము
Power ఘాతము
2nd Power వర్గము, ద్విఘాతము
3rd Power ఘనము, త్రిఘాతము
4r th Power చతుర్ఘాతము
Practice వ్యవహారగణితము
Premium త్రోపుడు, అడితి
Profit and loss లాభనష్టములు
Proof ఉపపత్తి
Progression శ్రేణి, శ్రేఢి
Proportion యుగ్మనిష్పత్తి, అనుపాతము
Quotient లబ్ధి, లబ్ధము
Ratio నిష్పత్తి
Recurring decimal ఆవర్తదశమాంశము
Remainder శేషము
Result ఫలము
Root మూలము
4rth root చతుర్మూలము
Rule of Three త్రైరాశికము
,, Double Rule of Three పాంచరాశికము
,, Inverse Rule of Three వ్యుత్క్రమత్రైరాశికము
,, First term, measure, or argument ప్రమాణము
,, Second term, demand or requisition ఇచ్ఛ
,, 3rd term ఫలము
,, 4r th term or answer ఇచ్ఛాఫలము
Square వర్గము
Square root వర్గమూలము
Sub-division of a fraction ప్రభాగము
Subtraction వ్యవకలనము, వ్యవకలితము, వ్యుత్క్రలితము, శోధక, పతనము, తీసివేత
Supposition ఇష్టకర్మము
Surd కరణి
Stock నిలువ, రాశిమొత్తము
Unit రూపము
Working న్యాసము

అంకచక్రము — మదరాసు రాజధానియందలి గంజాము మండలమున రాజుల రాజ్యపరిపాలనకాలపరిగణనముచేయుటకై యుపయోగింపఁబడు నొకవిధమైన సంవత్సరచక్రము. ఇందు చాంద్ర-సౌరమాన (Luni-Solar) సంవత్సరములు ఏఁబదితొమ్మిదిమాత్రమే యుండును. ఇందలి మాసములన్నియుఁ బూర్ణిమాంతములు. ఈపరిగణనమున భాద్రపద శు ౧౨ తో సంవత్సర మారంభమగును. ఇందలివిచిత్రమేమన, సంవత్సరారంభమైన భాద్రపదశుద్ధ ద్వాదశీదినమును మొదటిదినముగఁ గాక పండ్రెండవదినముగఁ బరిగణింతురు. ప్రతిభాద్రపదశుద్ధ ద్వాదశికి మాత్రము సంవత్సరము మాఱుచుండును.

ఈవిధమైన యంకపరిగణన మెప్పటినుండి యారంభమైనదియు నిశ్చయముగఁ జెప్పుటకు సాధ్యముకాదు. కొంద ఱీది క్రీ. శ ౧౦౭౮ లో సింహాసన మెక్కిన కళింగగంగవంశజుఁడైన అనంతవర్మచోడగంగదేవునుండి యారంభమయ్యెననియు, మఱికొందఱు అంతకుఁబూర్వము నుండియు వాడుకయం దుండెననియుఁ జెప్పుదురు. ఎట్లయినను ఈపద్ధతి క్రీ. శ. పదునొకండవశతాబ్దినుండి కళింగోత్కలదేశముల వాడుకయం దుండినట్లు కళింగమును బాలించిన గంగవంశజులయొక్కయు, గజపతులయొక్కయు శాసనముల ననుసరించి తెలియవచ్చును. గంజాముమండలమునందలి పర్లాకిమిడి, పెద్దకిమిడి, చిన్నకిమిడి జమీన్దారీలలో ఈ 'యంక' పంచాంగమునే యనుసరించెదరు కాని యొక్కొక్కజమీన్దారీకొక్కొక్కప్రత్యేకపద్ధతి కలదు. వేఱువేఱుజమీన్దారీలలో నివారు వారిసంవత్సరములకుఁ దమజమీన్దారుల పేళ్లే పెట్టెదరు. అయినను ఈరాజ్యపరిపాలనకాలపరిగణనమున నన్నిటికి సమానమైనలక్షణ మిది: సంవత్సరసంఖ్యాసంకేతమున ఆఱవసంవత్సరములును, వేసియంకెలు ఆఱుతోఁగాని, (పదమినహాగా) సున్నతోఁగాని యంతమగునో అట్టి సంవత్సరములును వదలివేసెదరు; అనఁగా అయిదు పిదప లెక్కకు వచ్చునది ఏడు; పదునైదునకుఁబిదప పదునేడును, పందొమ్మిదికిఁబిదప నిరువదియొకటియు లెక్కకువచ్చును. ఈవిధమగు పరిగణనపద్ధతికి కారణమేదో తెలియదు. కొందఱాయంకె లశుభసూచకము లని వదలివేసెద రందురు; మఱికొందఱు రాజులరాజ్యపరిపాలనకాలము నతిశయోక్తిగఁ జెప్పవలెననుకోరికతో నిట్లు చేసెద రందురు. ఈలెక్కయందింకొకవిశేష మేమన, 'అంక' వర్షములను ౫౯ కి మించి పరిగణింపరు. ౫౯కిఁ బిదప లెక్కింపవలసివచ్చినచో 'రెండవతడవ ఒకటి', రెండు, అని ప్రారంభింతురు. ఈపద్ధతిలో గమనింపవలసిన మఱియొక ముఖ్యవిషయ మేదన, ఏరాజైనను 'అంక' వర్షమునడుమనే కాలధర్మము నొందినయెడల, అటుతరువాత రాజ్యమునకు వచ్చిన వాని మొదటియంకము అతఁడు సింహాసనారూఢుఁడైననాఁటినుండియే యారంభమైనను అంతటినుండి యాది పూర్తిగ సంవత్సరకాలము నడచుటకు మాఱుగ తరువాతిభాద్రపదశుద్ధ ౧౨ తోనే యంత మగును. ఈకారణమున గతించినవాని కడపటిరాజ్యపరిపాలనసంవత్సరమును, సింహాసన మెక్కినవాని ప్రథమరాజ్యపరిపాలనసంవత్సరమును ఒక్కయేఁటనే పడి, ఒక్కమాఱే యంత మగును. కావున గణుతిలో నొక్కసంవత్సరము లుప్త మగును.

మనకుఁ దెలిసిన యొక 'యంక' వర్షమునకు సరిసమానమైన యింగ్లీషు తేదీ కనుఁగొనవలె నన్నచో మొదట జగన్నాథమునకుఁ జెందినదో, పర్లాకిమిడికిఁ జెందినదో మఱియేపద్ధతికిఁ జెందిన యంకవర్షమో నిర్ణయింపవలసియుండును. పిదప ౧, ౬, ౧౬, ౨౦, ౨౬; ౩౦, ౩౬, ౪౦, ౪౬, ౫౦, ౫౬ సంవత్సరములను దీసివేసి దానియసలుసంవత్సరమును దెలిసికొనవలసియుండును. ఎట్లన, ౧౯ వ యంక మన్న రాజ్యపాలన సంవత్సర మను నన్నచో ౧౯ నుండి (వదలివేయవలసినసంవత్సరములు ౧, ౬, ౧౬ వరకు మూఁడు కావున) పరిత్యాజ్యములైన మూఁడు సంవత్సరములను దీసివేయఁగా అది ౧౬ వ రాజ్యపాలన సంవత్సర మగుచున్నది. ఇట్లే ౩౧ వ యంకము (౧, ౬, ౧౬, ౨౦, ౨౬ వరకు ౫ సంవత్సరములు తీసివేయఁగా) ౨౬ వ రాజ్యపాలన సంవత్సర మగును.

అంకవగొడుగునూరు — కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౨౫౧.

అంకపాశవ్యవహారము — ఇది యొకగణితవిశేషము. నియమితవస్తువులలోనుండి తడవకు రెండు గాని, మూఁడు గాని, అంతకధికముగఁ గాని వస్తువులను దీసికొని వానిస్థలములను మార్చి సంఘ తేర్చినయెడల నెన్నిగుంపు లేర్పడును? ౧, ౨, ౩, ౪ అను నాలుగు అంకెలస్థానములను మార్చి యెన్నివిధము లైనసంఖ్యలను సాధింపవచ్చును? ఇట్లు సాధింపఁబడినయంకెలయన్నిటిమొత్తము మెంత? ఈవిధము లైనప్రశ్నముల కీయంకపాశవిధాన మనుగణితమువలన నుత్తరమీయవచ్చును.

౧ వ ఉదా:— క, చ, ట, త అను ౪ వర్ణము లున్న వనుకొనుఁడు. అందుండి తడవకు రెండురెండుగాఁ దీసికొని వానిస్థలములను మార్చినచో ఎన్నివిధము లైనగుంపు లేర్పడును?

కచ, కట, కత, చట, చత, టత

చక, టక, తక, టచ, తచ, తట

ఇందు నియమితవస్తుసంఖ్య ౪; ఇష్టసంఖ్య ౨. పైనఁ గన్పఱచినప్రకారము ౧౨ విధము లైనగుంపు లేర్పడును. ఈ ౧౨ సంఖ్య యెట్లు వచ్చినది?

వస్తుసంఖ్య యగు ౪ ను అందుండి ఒకటి తీసివేయఁగా వచ్చిన ౩ తో గుణింపఁగా వచ్చెను.

౨ వ ఉదా:— ముగ్గురు బాటసారు లొకపట్టణమునకు వచ్చిరి. అందు నాలుగు పూఁటకూళ్లయిండ్లున్నవి. ముగ్గురును వేఱువేఱు స్థలములం దుండవలయు నన్న వా రెన్నివిధముల బస లేర్పఱుచుకొనఁగలరు?

న్యాసము:—

గ్రామమునందు ౪ పూటకూళ్లయిండ్లుండినందున మొదటివాడు ౪ విధముల బస లేర్పరచుకొనవచ్చును. మిగిలినమూడింటిలో రెండవవాడు ౩ విధములుగమాత్ర మేర్పరచుకొనఁగలఁడు. కాని యీరెండవవాఁడే మొదట బస నేర్పరచుకొన్నయెడల మొదటివాడు రెండవవానివలె ౩ బసలలో నేదియో యొకటి యేర్పరచుకొనవలసినవాఁడగును. కావున వీ రిద్దరును గలసి ౪ X ౩ = ౧౨ విధములుగ బస లేర్పరచుకొనుటకు వీలు గలదు. ఇట్లే మూఁడవవాఁడు మిగిలిన రెండింటిలో ౨ విధములుగ బస లేర్పరచుకొనఁగలఁడు. కావున వీరు ముగ్గురును కలసి బస లేర్పరచుకొనుటకు వీ లయినవిధములు = ౪ X ౩ X ౨ = ౨౪. ఇందు వస్తుసంఖ్య ౪; ఇష్టసంఖ్య ౩. కాన ప్రస్తారభేదములు = ౪ X ౩ X ౨ = ౨౪.

పైన నీయఁబడినయుదాహరణములవలనను, వానివివరణముల వలనను ఈక్రింది సామాన్యనియమ మేర్పడుచున్నది. వస్తుసంఖ్యను మొదటి గుణకముగ నుంచుకొని, అందుండి క్రమముగ నొక్కొక్కటి తగ్గించుచు, ఇష్టసంఖ్య యన్నిగుణకముల నేర్పరచుకొని వాని నన్నిటి నొకదానితో నొకటి గుణించిన వచ్చెడిలబ్ధసంఖ్య “అంకపాశ ప్రస్తార” మగును.

వ అనఁగా వస్తుసంఖ్యయు, ఇ అనఁగా ఇష్టసంఖ్యయు నను కొనినయెడల అంకపాశసూత్రము నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$\text{పా}^{\text{వ}}_{\text{ఇ}} = \text{వ}\,(\text{వ} - ౧)\,(\text{వ} - ౨)\,(\text{వ} - ౩)\ldots\ldots(\text{వ} - \text{ఇ} + ౧)$$

ఇందు నడుమ నున్న ‘పా’ అనునది అంకపాశసంబంధ మైన లెక్క యని తెల్పును.

$$\text{పా}^{౯}_{౪} = ౯ \times ౮ \times ౭ \times ౬ = ౩౦౨౪.$$

$$\text{పా}^{౧౦}_{౩} = ౧౦ \times ౯ \times ౮ = ౭౨౦.$$

౧వ సూత్రము:— ఒకవస్తువును ‘క’ విధములుగాను, రెండవ వస్తువును ‘చ’ విధములుగాను, మూఁడవవస్తువును ‘ట’ విధములుగాను తీసికొనిన ట్లయినచో మూఁడువస్తువులును ఒకే సారి తీసికొను విధములసంఖ్య = క X చ X ట.

మొదటివస్తువును తీసికొను ప్రతియొకవిధమునకును తక్కిన రెండువస్తువులు ‘చ’ విధములఁ దీసికొనవచ్చును.

మొదటివస్తువును తీసికొను ‘క’ విధములకు, రెండువస్తువులు క X చ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

∴ రెండువస్తువులను తీసికొనువిధములు = క X చ.

మొదటి రెండువస్తువులు తీసికొను ప్రతియొకవిధమునకును మొదటి మూఁడువస్తువులు ‘ట’ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

∴ మొదటి ౩ వస్తువులను క X చ X ట విధములుగా గ్రహింపవచ్చును.

౩వ ఉదా:— ౫ ఇంగ్లీషు, ౪ తెనుఁగు, ౩ సంస్కృతగ్రంథములనుండి ౧ ఇంగ్లీషు, ౧ తెనుఁగు, ౧ సంస్కృతగ్రంథము కలసి యెన్నివిధములుగా తీసికొనవచ్చును?

౧ ఇంగ్లీషుపుస్తకమును ౫ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.
,, తెనుఁగు ,, ౪ ,, ,,
,, సంస్కృత ,, ౩ ,, ,,

కావున కావలసిన ౩ పుస్తకములను ౫ X ౪ X ౩ = ౬౦ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

౨వ సూత్రము:— ‘వ’ విభిన్నవర్ణములలోనుండి యొకసారి ‘ఇ’ ఇష్టవర్ణములచొప్పున తీసికొనినచో నేర్పడు ప్రస్తారభేదములు

$$\text{పా}^{\text{వ}}_{\text{ఇ}} = \text{వ}\,(\text{వ} - ౧)\,(\text{వ} - ౨)\ldots(\text{వ} - \text{ఇ} + ౧).$$

ఉపపత్తి:— ‘వ’ వర్ణము లున్నవి గదా! అందుండి మొదట ఒకవర్ణమును ప్రత్యేకింప నెంచిన దానిని ‘వ’ విధములుగ దీసికొనవచ్చును.

తరువాత మిగిలిన (వ – ౧) వర్ణములలో నొక్కదానిని వ – ౧ విధములుగ తీసికొనవచ్చును.

పిమ్మట మిగిలిన వ – ౨ వర్ణములలో నొక్కదానిని వ – ౨ విధములుగ తీసికొనవచ్చును.

ఇట్టిపరికర్మములు చేయుచుఁ బోయిన వచ్చెడి విధములు ‘వ’ వర్ణములనుండి తడవకు ‘ఇ’ వర్ణములచొప్పున తీసికొనినచో వచ్చు ప్రస్తారసంఖ్యకు సరి యగును.

$$\therefore\ \text{పా}^{\text{వ}}_{\text{ఇ}} = \text{వ}\,(\text{వ} - ౧)\,(\text{వ} - ౨)\ldots\ldots\text{ఇ గుణకములవఱకు}$$

$$= \text{వ}\,(\text{వ} - ౧)\,(\text{వ} - ౨)\ldots\ldots\overline{(\text{వ} - \text{ఇ} - ౧)}$$

$$= \text{వ}\,(\text{వ} - ౧)\,(\text{వ} - ౨)\ldots\ldots(\text{వ} - \text{ఇ} + ౧)$$

వ = ఇ అయినచో, వ – ఇ + ౧ = వ – వ + ౧ = ౧

$$\therefore\ \text{పా}^{\text{వ}}_{\text{వ}} = \text{వ}\,(\text{వ} - ౧)\,(\text{వ} - ౨)\ldots\ldots ౧$$

$$= ౧ \times ౨ \times ౩ \times \ldots\ldots(\text{వ} - ౧)\,\text{వ}$$

కావున వస్తుసంఖ్యయు, ఇష్టసంఖ్యయు సమాన మైనయెడల ప్రస్తారభేదముల సంఖ్యను కనుఁగొనుటకు ౧ మొదలుకొని వస్తుసంఖ్యవఱకుఁగల యంకెల నన్నిటిని గుణకములుగా నెంచి పరస్పర

గుణనము చేయవలెను. ఇట్టి పరస్పరగుణితరాశి కేకాదిచయాంకగుణక (Factorial) మని పేరు. దీనినే $\lfloor\underline{\text{న}}$ అని వ్రాయుదురు. $\lfloor\underline{\text{న}}$ అనఁగా నొకటి మొదలుకొని ఒకటి వృద్ధిగా న అను సంఖ్యవఱకును గల యంకె లన్నియు నొకదానిచే నొకటి గుణింపఁబడినయెడల వచ్చు సంఖ్య యని యర్థము.

$$\lfloor\underline{\text{౩}} = \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧} = \text{౬}$$

$$\lfloor\underline{\text{౪}} = \text{౪} \times \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧} = \text{౨౪}$$

$$\lfloor\underline{\text{౫}} = \text{౫} \times \text{౪} \times \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧} = \text{౧౨౦}$$

ఇట్లే $\lfloor\underline{\text{౧౦}} = \text{౩౬౨౮౮౦౦}$.

$\lfloor\underline{\text{౩}}$ అను అంకెను మూఁడు ఏకాదిగుణక మనియు, $\lfloor\underline{\text{౫}}$ అను అంకెను అయిదు ఏకాదిగుణక మనియు సంక్షిప్తరూపము నుపయోగించుచు చదువవచ్చును.

౪వ ఉదా:— స, రి, గ అను ౩ స్వరములస్థలములను మార్చి మూఁడు, మూఁడు స్వరములగుంపు లెన్ని యేర్పఱుపవచ్చును?

న్యాసము:—

ఇందు వస్తుసంఖ్యయు, ఇష్టసంఖ్యయు మూఁడే కావున ప్రస్తారభేదములు $= \lfloor\underline{\text{౩}} = \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧} = \text{౬}$.

ఈ ౬ ప్రస్తారము లెవ్వి యనిన—

సరిగ, గరిస, రిసగ

సగరి, గసరి, రిగస

౫వ ఉదా:— చతుర్హస్తుఁడైన విష్ణుమూర్తి శంఖ, చక్ర, గదా, పద్మములను తనహస్తంబుల నెన్ని విధముల ధరింపవచ్చును?

న్యాసము:—

ఇందు చేతులు ౪. ధరింపవలసినచిహ్నములు ౪. కావున ప్రస్తారభేదములు $= \lfloor\underline{\text{౪}} = \text{౪} \times \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧} = \text{౨౪}$.

౬వ ఉదా:— ౮, ౬, ౪, ౩, ౫ అను ఈయయిదుసంఖ్యలను గైకొని, అయిదుస్థానంబులు గలసంఖ్య లెన్ని యేర్పఱుపవచ్చును?

ప్రస్తారభేదములసంఖ్య $= \lfloor\underline{\text{౫}}$

$= \text{౫} \times \text{౪} \times \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧} = \text{౧౨౦}$.

౭వ ఉదా:—

"పాశాంకుశలు సర్పపతి శూల డమరుక
 శర శక్తి ఖట్వాంగ చాపసహిత
మహితకపాలముల్ మార్చి మార్చి ధరించు
 మూర్తిభేదము లెన్ని మొనయుచుండు?
శంకరునకు నట్లె చక్రగదాశంఖ
 పద్మంబుల ధరించి బాహువులను
అన్యోన్యకలితంబు లగునట్లు ధరియింప
 హరి కెన్ని భేదంబు లమరుచుండు?
లటుల సేనానిభుజముల నలరుశక్తి
చాప శర శూల శతచంద్ర చర్మ ముసల
లగుడ పట్టిస పరిఘాస్త్రలప్రసూర్త
ములను మార్చిన భేదముల్ కలుగు నెన్ని?"

ఇందలి మూఁడుప్రశ్నములలో

(౧) శివుఁడు పదిచేతులతో పది యాయుధములను ధరించు విధములు $= \lfloor\underline{\text{౧౦}} = \text{౧౦} \times \text{౯} \times \text{౮} \times \text{౭} \times \text{౬} \times \text{౫} \times \text{౪} \times \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧} = \text{౩౬౨౮౮౦౦}$.

(౨) విష్ణువునకు సంబంధించునది: మూఁడు ౫వ ఉదా.

(౩) కుమారస్వామి ౧౨ చేతులతో ౧౨ ఆయుధములు ధరించు విధములు $= \lfloor\underline{\text{౧౨}} = \text{౪౭౯౦౦౧౬౦౦}$.

౮వ ఉదా:—

$$\frac{\lfloor\underline{\text{౨న}}}{\lfloor\underline{\text{న}}} = \text{౧} \times \text{౩} \times \text{౫} \ldots (\text{౨న} - \text{౧}) \times \text{౨}^{\text{న}}$$ అని బుజువు [చేయుము.

$$\frac{\lfloor\underline{\text{౨న}}}{\lfloor\underline{\text{న}}} = \frac{\text{౨న}(\text{౨న}-\text{౧})(\text{౨న}-\text{౨})(\text{౨న}-\text{౩})(\text{౨న}-\text{౪}) \ldots \times \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧}}{\text{న}(\text{న}-\text{౧})(\text{న}-\text{౨})(\text{న}-\text{౩}) \ldots \text{౨} \times \text{౧}}$$

$$= \frac{\text{౨న}(\text{౨న}-\text{౧})\text{౨}(\text{న}-\text{౧})(\text{౨న}-\text{౩})\text{౨}(\text{న}-\text{౨}) \ldots}{\text{న}(\text{న}-\text{౧})(\text{న}-\text{౨}) \ldots \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧}}$$

$$= \frac{\text{౨}^{\text{న}} \times \text{న}(\text{న}-\text{౧})(\text{న}-\text{౨}) \ldots \text{౨} \times \text{౧} \times (\text{౨న}-\text{౧})(\text{౨న}-\text{౩}) \ldots \times \text{౩} \times \text{౧}}{\text{న}(\text{న}-\text{౧})(\text{న}-\text{౨}) \ldots \text{౨} \times \text{౧}}$$

$$= \text{౨}^{\text{న}}(\text{౨న}-\text{౧})(\text{౨న}-\text{౩}) \ldots \text{౫} \times \text{౩} \times \text{౧}$$

౩వ సూత్రము:— $^{\text{న}}\text{ప్}_{\text{ఇ}} = \text{న}(\text{న}-\text{౧})(\text{న}-\text{౨})(\text{న}-\text{౩}) \ldots (\text{న}-\overline{\text{ఇ}-\text{౧}}) = \text{న} \times {}^{\text{న}-\text{౧}}\text{ప}_{\text{ఇ}-\text{౧}}$

౪. సమానాంకసూత్రము:— 'క' వర్ణము లన్నియు నొక్కరకము, 'చ' వర్ణము లన్నియు నింకొకరకము, 'ట' వర్ణము లన్నియు వేఱొకరకమును ఉన్నయెడల అన్ని 'న' వర్ణములనుండి తడవకు 'న' చొప్పున నేర్పడు అంకపాశప్రస్తారవిధములు

$$= \frac{\lfloor\underline{\text{న}}}{\lfloor\underline{\text{క}}\,\lfloor\underline{\text{చ}}\,\lfloor\underline{\text{ట}}} \quad (\text{న} = \text{క} + \text{చ} + \text{ట})$$

౯వ ఉదా:— 'వికటకవి' అను పదమునందలి యన్ని యక్షరములతో నెన్ని వివిధము లైనమాట లేర్పడును?

ఇందు 'వి'లు ౨ను, 'క'లు ౨ను ఉన్నవి.

∴ పైసూత్రము ప్రకారము అంకపాశప్రస్తారసంఖ్య

$$= \frac{\lfloor ౫}{\lfloor ౨ \lfloor ౨} = \frac{౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{\lfloor ౨ \times \lfloor ౨} = ౫ \times ౨ \times ౩ = ౩౦$$

ఇక్కడ 'చలుకవలుకలు' అనుమాటలో నున్న యన్నియక్షరములతో చేర్పదగుమాటలసంఖ్య $= \frac{\lfloor ౭}{\lfloor ౩ \lfloor ౩}$

$$= \frac{౭ \times ౬ \times ౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{౩ \times ౨ \times ౧ \times ౩ \times ౨ \times ౧} = ౭ \times ౫ \times ౪ = ౧౪౦.$$

౧౦ వ ఉదా :— ౫, ౫, ౫, ౪, ౮ అను అంకెలస్థలములు మార్చి అయినంకెలసంఖ్య లెన్ని వ్రాయవచ్చును?

ఇందు అంకము లైదును, స్థానము లైదును అయినందున నిది మనకు ౨ వ సూత్రము ప్రకారము ప్రస్తారసంఖ్య $\lfloor ౫$ కావలయును. కాని యీయంకెలలో ౫, ౫, ౫ అనునవి మూడును ఒకటేవిధమైన యంకెలే కాన ప్రస్తారసంఖ్య తగ్గును. సమానాంకసూత్ర ప్రకారము ఇట్టియుదాహరణములలో సమానసంఖ్య లెన్ని యుండునో వాని యేకాదినాంకముతో పూర్వప్రకారము వచ్చినప్రస్తారములను విభజింపవలెను. ఇదివరకు వచ్చినప్రస్తారసంఖ్య $= \lfloor ౫ = ౧౨౦$. దానిని $\lfloor ౩ = ౬$తో భాగింపగా వచ్చినసంఖ్య ౨౦. కనుక నీయుదాహరణమునందు ౨౦ ప్రస్తారభేదములు కలుగు నని యర్థము.

౧౧ వ ఉదా :— బేసిసంఖ్య లెప్పుడును బేసిస్థానములం దుండునట్లుగా ౧, ౨, ౩, ౪, ౩, ౨, ౧ అనునంకెలతో నెన్ని సంఖ్య లేర్పరుపవచ్చును?

ఇచ్చినలెక్కలో ౧, ౩, ౩, ౧ అనునవి బేసియంకెలును, బేసిస్థానములును ౪.

కావున బేసియంకెలను, బేసిస్థానములందు $\frac{\lfloor ౪}{\lfloor ౨ \lfloor ౨}$ విధములుగ నుంచవచ్చును.

సరియంకెలను ౨, ౪, ౨ను సరిస్థానములలో $\frac{\lfloor ౩}{\lfloor ౨}$ విధముల నుంచవచ్చును.

$$\therefore \text{మొత్తము విధములు} = \frac{\lfloor ౪}{\lfloor ౨ \lfloor ౨} \times \frac{\lfloor ౩}{\lfloor ౨} = \frac{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౩ \times ౨}{౨ \times ౨ \times ౨} = ౩ \times ౩ \times ౨ = ౧౮.$$

౫ వ సూత్రము :— ప్రతివస్తువును మనయిష్టము వచ్చినన్ని తడవలు మరలమరల తీసికొనినచో 'వ' వివిధవస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులచొప్పున నేర్పడు అంకపాశప్రస్తారసంఖ్య $వ^{ఇ}$.

ప్రతివస్తువును మనయిష్టము వచ్చినన్నిసార్లు మరలమరల తీసికొనుటకు వీలున్నది గనుక 'ఇ' స్థానములను వరుసగ 'వ' వస్తువులలో కొన్నిటితోమాత్రము నింపుటవలన ఏదియైన అంకపాశప్రస్తార మేర్పడును. ఇట్లు ప్రతిస్థానమును 'వ' విధములుగ నింపవచ్చును. 'ఇ' స్థానములను $వ^{ఇ}$ విధములుగ నింపవచ్చును.

∴ అంకపాశప్రస్తారసంఖ్య $= వ^{ఇ}$.

౧౧ వ ఉదా :— ప్రతిబాలుడును అన్ని బహుమానములను పొంద నర్హుడైనచో నలుగురకు ౫ బహుమానము లెన్ని విధములుగ నీయవచ్చును?

బాలురు నలుగు రున్నారు గనుక బహుమతులలో నేదియైన నొకటి ౪ విధములుగ నీయవచ్చును. పిదప మిగిలిన బహుమతులలో నేదియైన నొకటి ౪ విధములుగ నీయవచ్చును; ఏల యన నదివరకు బహుమతిని పొందినబాలుడయినను మరల బహుమతిని పొంద నర్హుడు.

ఇట్లు ౨ బహుమతులను $౪^{౨}$ విధములుగను, ౩ బహుమతులను $౪^{౩}$ విధములుగను, * * * * * * ౫ బహుమతులను $౪^{౫}$ విధములుగను ఈయవచ్చును.

$$\therefore ౪^{౫} = ౪ \times ౪ \times ౪ \times ౪ \times ౪ = ౧౦౨౪.$$

అంకపాశప్రస్తారసంకలనము

అంకపాశప్రస్తారసంబంధములైన ప్రశ్నములందు కొన్ని యంకముల నిచ్చి వాని నెన్ని సంఖ్య[illegible] వచ్చునో ౪ వ సూత్రము వలన తెలిసినది. అట్టిసంఖ్యల [illegible] నంత మొత్తము వచ్చునో కనుగొనువిధ మిపుడు తెలుపబడును.

౬ వ సూత్రము :— ప్రశ్నమునందలి యంకము లన్నింటిని కూడగా వచ్చినమొత్తమును ప్రస్తారభేదసంఖ్యచే గుణించి, వస్తుసంఖ్యచే భాగింపగా వచ్చినహారమును ఒకదానిక్రింద నొకదానిని ఇష్టసంఖ్య ఎంతో అన్ని పర్యాయములు ఒక్కొకస్థానమువెనుక కుంచుచు కూడినయెడల అంకపాశప్రస్తారసంకలనము వచ్చును.

౧౨ వ ఉదా :— ౩, ౪, ౫ అను అంకెలను రెండుస్థానములు గలయెన్ని సంఖ్యలుగా వ్రాయవచ్చును? ఇట్టిసంఖ్యల మొత్త మెంత?

న్యాసము :—

ఇందులకు ప్రస్తారభేదములు $= {}^{౩}పా_{౨}$

$= ౩ \times ౨ \times ౧ = ౬$

మూడు అంకెల మొత్తము $= ౩ + ౪ + ౫ = ౧౨$

పైరెంటిని గుణింపగా వచ్చినసంఖ్య $= ౬ \times ౧౨ = ౭౨$

పైసూత్రము ప్రకారము $\frac{౭౨}{\text{వస్తుసంఖ్య}} = \frac{౭౨}{౩} = ౨౪$ ను

ఇష్టసంఖ్య ౨ గనుక రెండుసార్లు ఒకదానిక్రింద నొకటి ఉంచి

$$\begin{array}{r} ౨౪ \\ ౨౪ \\ \hline ౨౬౪ \end{array}$$

కూడఁగా ౨౬౪ మొత్తము వచ్చును.

ఇందులకు ఋజువు:— ౩౪ + ౩౫ + ౪౩ + ౪౫ + ౫౩ + ౫౪ = ౨౬౪.

౧౩ వ ఉదా:— ౨, ౪, ౩, ౫ అను అంకెలను ౪ స్థానములు గలయెన్నియంకెలుగా వ్రాయవచ్చును? వాని మొత్త మెంత?

నాలుగు అంకెలమొత్తము = ౨ + ౪ + ౩ + ౫ = ౧౪.

ప్రస్తారభేదములు = ౨౪.

పై రెంటిని గుణింపఁగా వచ్చినసంఖ్య = ౧౪ × ౨౪ = ౩౩౬.

వస్తుసంఖ్యతో భాగింపఁగా వచ్చినహారము = $\frac{౩౩౬}{౪}$ = ౮౪.

ఇష్టసంఖ్య ౪ గనుక ౪ సార్లు పెట్టి కూడవలయును.

$$\begin{array}{r} ౮౪ \\ ౮౪ \\ ౮౪ \\ ౮౪ \\ \hline ౯౩౩౨౪ \end{array}$$

∴ మొత్తము = ౯౩౩౨౪.

౧౪ వ ఉదా:— ౨, ౨, ౧, ౧ అను అంకెలతో నాలుగు స్థలములసంఖ్య లెన్ని వ్రాయవచ్చును? అట్టిసంఖ్యలమొత్త మెంత?

న్యాసము:—

వస్తుసంఖ్య = ౪; ఇష్టసంఖ్య = ౪

నాలుగింటిలో రెండు ౨ అంకెలును, రెండు ౧ అంకెలును ఉన్నందున ప్రస్తారభేదములు

$$= \frac{\lfloor ౪}{\lfloor ౨ \lfloor ౨} = \frac{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{౨ \times ౧ \times ౨ \times ౧} = ౬.$$

నాలుగు అంకెలమొత్తము = ౨ + ౨ + ౧ + ౧ = ౬.

పై రెంటిని గుణింపఁగా వచ్చినసంఖ్య = ౬ × ౬ = ౩౬.

వస్తుసంఖ్యతో భాగింపఁగా వచ్చినహారము = $\frac{౩౬}{౪}$ = ౯.

ఇష్టసంఖ్య ౪ గనుక నాలుగుసార్లు ఒకదానిక్రింద నొకటి ఈక్రిందివిధమున పెట్టి కూడవలయును.

$$\begin{array}{r} ౯ \\ ౯ \\ ౯ \\ ౯ \\ \hline ౯౯౯౯ \end{array}$$

∴ మొత్తము = ౯౯౯౯.

అంకభూపాలుఁడు దామర్ల — శ్రీకాళహస్తిప్రభువంశములోని చెన్నభూపాలునికి తిమ్మాంబికవలనఁ గలిగిన కుమారుఁడు ఇతని తండ్రి యైనచెన్నభూపతి క్రీ. శ. ౧౫౮౬ మొదలు ౧౬౧౪ వఱకు రాజ్యమేలిన మొదటి తిరుమలరాయలకొడుకగు రెండవవేంకటపతి రాయలకాలమున నుండినవాఁ డగుటచేత ఇతఁడు క్రీ. శ. పదునేడవశతాబ్ది ప్రథమపాదమున నుండినవాఁ డని నిశ్చయింపవచ్చును. ఇతఁడు ఉషాపరిణయకథను అయిదాశ్వాసముల ప్రబంధముగఁ దెలుఁగున రచియించి శ్రీరామచంద్రుని కంకితముఁ గావించెను. ఈగ్రంథ మింకను అముద్రితము.

ఈగ్రంథమునుబట్టి యీకవి వంశావతారక్రమ మిట్లు తెలుపనగును.

- దామర్ల శ్రీపాదమహీపతి
  - అబ్బశౌరి
    - ధర్మరాజు
      - వరదరాజు
      - వెంగళేంద్రుఁడు = లక్ష్మమాంబ
        - ధర్మరాజు
        - వరదప్రభువు
        - వెంగళేంద్రుఁడు
          - చెన్నరాజు
            - వెంకటపతిభుఁడు
            - అయ్యప
            - అంకభూపాలుఁడు (ఉషాపరిణయకృతికర్త)
            - తిమ్మవిభుఁడు
            - వెంకటవిభుఁడు
          - కేసన
          - వెంగళేంద్రుఁడు
          - వరదేంద్రుఁడు
          - కృష్ణభూపతి (బహులాశ్వచరిత్రకృతికర్త)
        - తిమ్మనృపతి
        - వెంకటమ్మ
      - తిమ్మశౌరి
      - కోనవృపతి

ఈగ్రంథమున శోణపురాధిపతియైన బాణాసురునికూఁతు రగు ఉషాకన్యకును, ప్రద్యుమ్నకుమారుఁ డైనఅనిరుద్ధునకును జరగిన వివాహకథ అభివర్ణిత మైనది. కవి ప్రధానముగ మొదటియాశ్వాసమున అనిరుద్ధునిజనన, విద్యాభ్యాసాదులును, ద్వితీయాశ్వాసమున ఉషాకన్య స్వప్నమును, తత్స్వప్నగతుఁ డైన అనిరుద్ధునిఁ గొనితెచ్చుటకై బాణాసురమంత్రి యైనకుంభాండకునితనయ చిత్రరేఖ ద్వారక కరుగుటయును, తృతీయాశ్వాసమున ఉషానిరుద్ధసమాగమమును, చతుర్థాశ్వాసమున తనకూఁతు రైనయుష గర్భవతియయ్యె నని విని బాణాసురుఁడు బలసమేతుఁడై వచ్చి ఏకాంతసౌధమున ఉషతో ద్యూతక్రీడావినోదంబులఁ బ్రొద్దుపుచ్చుచుండిన యనిరుద్ధుని మార్కొని యుద్ధముచేసి తుద కాతనినోడించి చెఱఁబెట్టుటయును, పంచమాశ్వాసమున బలరామకృష్ణాదియదువీరులకును బాణాసురునికిని ఘోరసంగ్రామము జరగుటయు, తుద కందు రాక్షసాధీశ్వరుఁడైన బాణుఁ డోడి, ఉష ననిరుద్ధున కిచ్చి పరిణయముఁ గావించుటయును అనువిమయములు వర్ణితము లైనవి. ఇవికాక కవి ప్రథమాశ్వాసమున కృష్ణ, బలరాముల

యవతారక్రమమును, వానియొక్కయు, ప్రద్యుమ్ననియొక్కయు వివాహములను, ద్వితీయాశ్వాసమున బాహుబలగర్వితుఁడై బాణుఁడు కులగిరులతోను, అష్టదిగ్గజములతోను పోరుసలిపి వానినిజయించి, యంత కును తనివిసనక శివుని సమరభిక్ష వేఁడుటయు, తృతీయాశ్వాసమున ప్రసిద్ధనగ, నగరరాజ, క్షేత్రములతోఁగూడిన శోణపురీద్వారకా మార్గమును, వాసుదేవునినిందించుచుండ యదుకీరులు నగి కేతెంచు టయును, ఉషానిరుద్ధసమాగమ సైనంబుప్రశ్నోత్తరములు నాయిక యేకాంతసౌధమున కేతెంచి యుభయులకుఁ బరిణయమున గానిచ్చి దీవించుటయును, చతుర్థాశ్వాసమున యదువీరులజైత్రయాత్ర యును, పంచమాశ్వాసమున నెయ్యమేర్పడి బాణుఁడును, యదువీరు లును వియ్యమందినపిదప బాణాసురుఁడు యాదవులకు విందుసమారం భములు, సపర్యలు, విందులు నేసికలు గావించి యనంతరము కనకమణి మయభూషాదులతోఁ గూడ నిజ్ఞులతోఁ గంపుటయును, ద్వారక లో యదువీరుల పునఃప్రవేశమును మొదలగుగాథల ఈ శేషమైప బంధ ములను వర్ణించియున్నాఁడు.

గ్రంథము బహువిధవర్ణనల బహుళము. ఉద్యానవనవర్ణనములు, సూర్యోదయ, సూర్యాస్తమయ, చంద్రోదయవర్ణనములును, శోభనంబు ఋతువర్ణనములును అధికముగఁ గలవు. కల్పనానాగరి లుప్తమై కథా ఘట్టము లేయాశ్వాసమున కాయాశ్వాసమునకే సునిర్దిష్టము లయ్యెను. కావ్యమంతయు కేవల కథావర్ణనాత్మకమే యగుటచేత పాత్రములు నామమాత్రములే యై, తత్స్వభావమున కంటిగ నవకాశము లేక పోయెను. కథాసంవిధానసందర్భములందలి యౌచితియు నంతంతయు సన్నగిలియే యున్నది. పోల్చిచూచినయెడల నిది కేనుపత్తి అబ్బయా మాత్యుని అనిరుద్ధచరిత్రమునకు వెనుకఁబడుననియే చెప్పఁదగును. ఇందు సరసమైన ప్రౌఢకవిత్వము కానరాదు; కాని కవి నానార్థ రత్నమాలాదినిఘంటువులందు చక్కని పరిచయముగల గొప్పపండితుఁ డుగఁ దోఁచును. ఏతత్పాండిత్యప్రదర్శనమున కిందలి బంధకవిత్వ, గర్భకవిత్వములే తార్కాణము. షడ్దళ, నవదళ, ఏకాదళ, ద్వాదశ దళ, అష్టాదశదళ, ద్వాత్రింశద్దళపద్మబంధములు, ఖడ్గ, ఛత్ర, శేష, గుచ్ఛ, షట్కోణ, అష్టవిధకంకణ, గోమూత్రికాబంధములు, కంద గర్భితచంపకమాలికలు, వృత్తగర్భితసీసములు, గీత, కందగర్భితతేట గీతులు ఈకావ్యమునఁ బెక్కులు కలవు. ఇట్టి క్లిష్టపద్యములకుఁ గొన్నిటి కిందు వ్యాఖ్యకూడఁ గలదు.

అంకభూపాలపురము — ఇది నెల్లూరుజిల్లా కందు కూరుతాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్‌దారీగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య సుమారు ౩౯౫.

అంకమ్మనహాళు — ఇది బళ్లారిజిల్లా కుడ్లిగితాలూ కాయందలి యొకగ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౩౩౪.

అంకయోగము — ఇది యంకపాశమువంటి యొకగణిత విశేషము. ఛందశ్శాస్త్రోత్తరంబునందును, రాజగృహభిత్తిరంధ్రకల్ప నంబునందును, ఖండమేరు వనుశిల్పశాస్త్రమునందును, రసాయనభేదము లందును ఈగణితము చాల సాహాయ్యకారి. దీనికిని అంకపాశమున కును కొంచెము భేదము గలదు. అంకయోగము (Combinations) నందు స్థానక్రమము పాటింపఁబడదు; అంకపాశమునం దిది పాటింపఁబడును. ఇందు వస్తుభేదమాత్రమే పాటింపఁబడును కావున అంకపాశమునందలి మొదటియుదాహరణమునందు అంకయోగప్రస్తా రము ౧ విధముగ సంభవించును. కచ, కట, కత, చట, చత, టత. స్థాన భేదము పాటింపఁబడినప్పుడు 'కచ,' 'చక' రెండును ఒకటే ప్రస్తారము.

అంకయోగప్రస్తారసూత్రము:— అంకపాశప్రస్తారసంఖ్యను ఇష్టసంఖ్యయొక్క యేకాదిగుణకముచే భాగించినచో అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య వచ్చును.

$$ ^{౪}యో_{౨} = \frac{౪ \times ౩}{\lfloor ౨} = \frac{౧౨}{౨} = ౬. $$

౧వ ఉదాహరణము:— కేతకి, అశోకము, చంపకము, నీలో త్పలము, కమలము అను ౫ విధములపుష్పములనుండి మూఁడు మూఁడు పుష్పములగుచ్ఛముల నెన్నివిధములుగఁ గట్టవచ్చును?

సాధనము:—

గుచ్ఛములో నేపుష్ప మెటున్నను చింత లేదు గనుక నిది యంకపాశవిషయము గాదు; అంకయోగవిషయము.

$$ అంకపాశసంఖ్య = {}^{౫}పా_{౩} = ౫ \times ౪ \times ౩ = ౬౦. $$ ఈ సంఖ్యను ఇష్టసంఖ్య యైనమూఁటియొక్క యేకాదిగుణకముతో ($\lfloor ౩$ అనఁగా $౩ \times ౨ \times ౧ = ౬$తో) భాగింపఁగా వచ్చినలబ్ధము $= \frac{౬౦}{౬} = ౧౦$. కనుక అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య = ౧౦.

ఇందులకు ఋజువు:—

కే. అ. చం, కే. అ. నీ, కే. అ. క, కే. నీ. చం, కే. చం. క, కే. నీ. క, అ. చం. నీ. అ. చం. క, చం. నీ. క, నీ. క. అ.

అంకయోగప్రస్తారసూత్రమున కీప్రకారము సంకేత మేర్ప ఱుపవచ్చును.

$$ \therefore {}^{వ}యో_{ఇ} = \frac{{}^{వ}పా_{ఇ}}{\lfloor ఇ} = \frac{వ(వ-౧)(వ-౨)\ldots(వ-ఇ+౧)}{౧ \times ౨ \times ౩ \times \ldots ఇ} $$

$$ ^{౭}యో_{౪} = \frac{౭ \times ౬ \times ౫ \times ౪}{\lfloor ౪} = \frac{౭ \times ౬ \times ౫ \times ౪}{౪ \times ౩ \times ౨} $$

$$ = ౭ \times ౫ = ౩౫. $$

ఈసూత్రమునే యీక్రిందివ్యాసమునుబట్టి సులభముగ జ్ఞాపక ముంచుకొనవచ్చును.

౨వ ఉదాహరణము:— వస్తుసంఖ్య ౯, ఇష్టసంఖ్య ౪ అయి నప్పుడు అంకయోగప్రస్తారము లెన్ని?

లవము ౯ ౮ ౭ ౬

హారము ౧ ౨ ౩ ౪

$$\text{లబ్ధము} = \frac{9\times8\times7\times6}{1\times2\times3\times4} = ౧౨౬.$$

వస్తుసంఖ్య తెలిసినప్పుడు ఇష్టసంఖ్య ౧ మొదలుకొని వస్తుసంఖ్యవఱకు నున్నప్పుడు యోగప్రస్తారములసంఖ్య కనుగొనువిధము.

వస్తుసంఖ్య ౯ అనుకొనుడు. ౯ మొదలుకొని ౧ వఱకు ఒక్కొక్కటి తగ్గించుచు పైభాగమున వ్రాయుడు. క్రిందిభాగమున ౧ మొదలుకొని ౯ వఱకును వ్రాయుడు.

లవము ౯ ౮ ౭ ౬ ౫ ౪ ౩ ౨ ౧

హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬ ౭ ౮ ౯

ఇష్టరాశి ౧ అయినప్పుడు పైనున్న మొదటియంకెను క్రింద నున్న మొదటియంకెచే భాగించినఁ బ్రస్తారములు వచ్చును. ఇష్టరాశి ౨ అయినప్పుడు మీఁద నున్న రెండంకెయంకెను క్రింద నున్న రెండంకెల గుణకారముతో భాగించినఁ బ్రస్తారసంఖ్య వచ్చును. ఇష్టరాశి ౫ అయినప్పుడు పైన నున్న ౫వ యంకెను క్రింద నున్న ౫వ యంకెతో భాగించినఁ బ్రస్తారములు వచ్చును.

ఇట్లే వేఱు ఇష్టసంఖ్యలను గూర్చి యోజింపవలెను. ఇదేవిధముగ వస్తుసంఖ్య యెంత పెద్దదియైనను, ఆసంఖ్యను మొదటనుండి తల క్రిందుగా నొక్కొక్కటివఱకు వ్రాయుచు, మీఁదనుండి హాని క్రింద ౧ మొదలు వస్తుసంఖ్యవఱకు ఏకోత్తరవృద్ధిగా సంఖ్యలను వ్రాసి పూర్వము వివరించినప్రకారము లెక్క వేసినయెడలఁ గోరినయిష్ట సంఖ్యలకు ప్రస్తారభేదంబులు వచ్చును.

౩ వ ఉదాహరణము:— తీపు, ఉప్పు, పులుసు, కారము, వగరు అనునీ౫ రసములతో నెన్నివిధములరుచులు పుట్టునట్లు వంటకము చేయవచ్చును?

ఇందులకు న్యాసము:—

ఒక్కొక్కరసము విడివిడిగా వండి ౫ రసములను తయారు చేయవచ్చును. రెండురెండురుచులఁ గలిపి ౧౦ విధములుగను, మూఁడు మూఁడు రసములు గలిపి ౧౦ విధములుగను, నాలుగు నాలుగు కలిపి ౫ విధములుగను మొత్తము ౫ రసములను కలిపి ఒక్కవిధముగను వంటకములను తయారు చేయవచ్చును.

కాన మొత్తము వంటకముల సంఖ్య

= ౫ + ౧౦ + ౧౦ + ౫ + ౧ = ౩౧.

ఇంకొక న్యాసము:—

లవము ౫ ౪ ౩ ౨ ౧

హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫

లబ్ధము ౫ ౧౦ ౧౦ ౫ ౧

∴ ప్రస్తారసంఖ్య మొత్తము

= ౫ + ౧౦ + ౧౦ + ౫ + ౧ = ౩౧.

౪ వ ఉదాహరణము:— ఒకచరణమునందు ఆఱు అక్షరములు గల గాయత్రీచ్ఛందమునందు నెన్నిసమవృత్తములు పుట్టును?

న్యాసము:—

గాయత్రీచ్ఛందమునందు ౬ అక్షరములు గలవు. ఇందు గురు లఘు లనేకవిధములుగా మారును. ఇందు ౧ గురువును, ౫ లఘువులును గలవృత్తము లెన్ని యుండు నని చూడవలయును.

అట్టిచో $\text{౬ యో}_{1} = \frac{6}{1} = ౬$

౨ గురువులును, ౪ లఘువులును గలవృత్తముల సంఖ్య

$= \text{౬ యో}_{2} = \frac{6\times5}{1\times2} = \frac{30}{2} = ౧౫$

౩ గురువులును, ౩ లఘువులును గలవృత్తములసంఖ్య

$= \text{౬ యో}_{3} = \frac{6\times5\times4}{3\times2\times1} = ౨౦$

౪ గురువులును, ౨ లఘువులును గలవృత్తములసంఖ్య

$= \text{౬ యో}_{4} = \frac{6\times5\times4\times3}{4\times3\times2\times1} = ౧౫$

౫ గురువులును, ౧ లఘువును గలవృత్తములసంఖ్య

$= \text{౬ యో}_{5} = \frac{6\times5\times4\times3\times2}{5\times4\times3\times2\times1} = ౬$

౬ గురువులు గలవృత్తములసంఖ్య $= \text{౬ యో}_{6} = ౧$

∴ అన్ని వృత్తముల మొత్తము = ౬ + ౧౫ + ౨౦ + ౧౫ + ౬ + ౧ = ౬౩.

ఇందు అన్ని యక్షరములును లఘువులుగా నున్నవృత్తము చేర లేదు గనుక అది యొకటియు నిందుఁ గలిపిన వృత్తములమొత్తము సంఖ్య = ౬౩ + ౧ = ౬౪.

మఱియొక న్యాసము:—

లవము ౬ ౫ ౪ ౩ ౨ ౧

హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬

లబ్ధము ౬ ౧౫ ౨౦ ౧౫ ౬ ౧

అన్ని లఘువులు గలది యొకవరుస కాన మొత్తము వృత్తములసంఖ్య = ౬ + ౧౫ + ౨౦ + ౧౫ + ౬ + ౧ + ౧ = ౬౪.

౨-వ సూత్రము:— 'వ' అనగా వస్తుసంఖ్యయు, 'ఇ' అనఁగా ఇష్టసంఖ్యయు అనుకొనినయెడల అంకయోగసూత్రము నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$\text{వ యో}_{\text{ఇ}} = \frac{\text{వ (వ - ౧) (వ - ౨) (వ - ౩)} \dots \text{(వ - ఇ + ౧)}}{\lfloor \text{ఇ}}$$

$$= \frac{\lfloor \text{వ}}{\lfloor \text{ఇ} \lfloor \text{వ - ఇ}}$$

ఇందు నడుమ నున్న 'యో' అనునది అంకయోగసంబంధమైనలెక్క యని తెల్పును.

'వ' వస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులను స్థానక్రమమును పాటింపక తీసికొనినయెడల వచ్చువిధములసంఖ్య $^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{ఇ}}$.

స్థానక్రమమును పాటించినచో వచ్చు సంకపాళభేదముల సంఖ్య $= {}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{ఇ}} \times \lfloor\text{ఇ}$

$$\therefore {}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{ఇ}} \times \lfloor\text{ఇ} = {}^{\text{వ}}\text{పా}_{\text{ఇ}}.$$
$$= \text{వ}(\text{వ}-౧)(\text{వ}-౨)\ldots(\text{వ}-\text{ఇ}+౧)$$

$$\therefore {}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{ఇ}} = \frac{\text{వ}(\text{వ}-౧)(\text{వ}-౨)(\text{వ}-3)\ldots(\text{వ}-\text{ఇ}+౧)}{\lfloor\text{ఇ}}$$
$$= \frac{\text{వ}(\text{వ}-౧)(\text{వ}-౨)\times\ldots(\text{వ}-\text{ఇ}+౧)\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}}{\lfloor\text{ఇ}\times\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}}$$
$$= \frac{\text{వ}(\text{వ}-౧)(\text{వ}-౨)\ldots(\text{వ}-\text{ఇ}+౧)(\text{వ}-\text{ఇ})\ldots\ldots\ldots 3\times౨\times౧}{\lfloor\text{ఇ}\times\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}}$$
$$= \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{ఇ}\times\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}}$$

$${}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{ఇ}} = \frac{{}^{\text{వ}}\text{పా}_{\text{ఇ}}}{\lfloor\text{ఇ}} = \frac{\text{వ}(\text{వ}-౧)(\text{వ}-౨)\ldots\ldots\ldots(\text{వ}-\text{ఇ}+౧)}{౧\times౨\times3\times\ldots\ldots(\text{ఇ}-౧)\ \text{ఇ}}.$$

౫ వ ఉదా:— ౧౦ గురు ఆంగ్లేయులు, ౫ గురు హైందవులలోనుండి ౪ గురు ఇంగ్లీషువారు, 3 గురు హైందవులు గలసంఘము ను ఎన్నివిధములుగా ఏర్పఱుపవచ్చును?

ఆంగ్లేయులను $^{౧౦}\text{యో}_{౪}$ విధములుగను, హైందవులను $^{౫}\text{యో}_{3}$ విధములుగను ఏర్పఱుపవచ్చును.

$\therefore {}^{౧౦}\text{యో}_{౪} \times {}^{౫}\text{యో}_{3}$ విధములుగ ౭ గురు సభ్యులు గల యొకసంఘము నేర్పఱుపవచ్చును.

$${}^{౧౦}\text{యో}_{౪} = \frac{\lfloor ౧౦}{\lfloor ౪\times\lfloor ౬} = \frac{౧౦\times౯\times౮\times౭\times\lfloor ౬}{౪\times3\times౨\times\lfloor ౬} = ౨౧౦$$

$${}^{౫}\text{యో}_{3} = \frac{\lfloor ౫}{\lfloor 3\times\lfloor ౨} = \frac{౫\times౪}{౨} = ౧౦.$$

$\therefore$ ౭ గురు సభ్యులుగల సంఘము నేర్పఱుచువిధములు

$$= {}^{౧౦}\text{యో}_{౪} \times {}^{౫}\text{యో}_{3} = ౨౧౦౦.$$

$${}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{వ}} = \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{వ}\lfloor\text{వ}-\text{వ}} = \frac{౧}{\lfloor ౦} = ౧$$ ('వ' వస్తువులనుండి 'వ' వస్తువులను తీసికొనువిధము ౧ గనుక కాబట్టి $\lfloor ౦ = ౧$.

$${}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{ఇ}} = \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{ఇ}\times\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}}$$

$${}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{వ}-\text{ఇ}} = \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}\times\lfloor\text{వ}-\text{వ}+\text{ఇ}} = \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{ఇ}\times\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}}$$

$$\therefore {}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{ఇ}} = {}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{వ}-\text{ఇ}}$$

౬ వ ఉదా:— ఒకగుంపులో 'క' వర్ణములు, రెండవ గుంపులో 'చ' వర్ణములు, 3 వ గుంపులో 'ట' వర్ణములు ఉన్న యెడల మొత్తము 'వ' వర్ణములు 3 గుంపులుగా ఎన్ని విధములుగా పంచవచ్చును? (క + చ + ట = వ).

3-వసూత్రము:— 'వ' వర్ణములలోనుండి 'క' వర్ణములను తీసికొనినచో మొదటిరకము $^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{క}}$ విధములుగ నేర్పడును. పిదప మిగిలిన (వ-క) వర్ణములలోనుండి 'చ' వర్ణములను తీసికొనినచో రెండవ రకము $(\text{వ}-\text{క})\,\text{యో}_{\text{చ}}$ విధములుగ నేర్పడును.

ఇంకను మిగిలిన (వ-క-చ) = 'ట' వర్ణములలోనుండి మూడవ రక మొక్కవిధముగ నేర్పడును.

$$\therefore \text{ప్రస్తారములసంఖ్య} = {}^{\text{వ}}\text{యో}_{\text{క}} \times (\text{వ}-\text{క})\,\text{యో}_{\text{చ}}$$
$$= \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{క}\times\lfloor\text{వ}-\text{క}} \times \frac{\lfloor\text{వ}-\text{క}}{\lfloor\text{చ}\times\lfloor\text{వ}-\text{క}-\text{చ}} = \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{క}\lfloor\text{చ}\lfloor\text{ట}}$$

౭ వ ఉదా:— ఒక్కొక్కనికి ౪ చొప్పున ముగ్గురకు ౧౨ పుస్తకముల నెన్ని విధములుగ నీయవచ్చును?

ప్రస్తారసంఖ్య =

$$\frac{\lfloor ౧౨}{\lfloor ౪\lfloor ౪\lfloor ౪} = \frac{౧౨\times౧౧\times౧౦\times\ldots\ldots\ldots\ldots}{\lfloor ౪\times౪\times3\times౨\times౪\times3\times౨}$$
$$= \frac{౧౨\times౧౧\times౧౦\times౯\times౮\times౭\times౬\times౫\times\lfloor ౪}{౨౪\times౨౪\times\lfloor ౪} = 3౪౬౫౦$$

౮ వ ఉదా:— ౨వ వస్తువులు జంటలుజంటలుగా ఎన్నివిధములు దీసికొనవచ్చును?

$$\text{ప్రస్తారసంఖ్య} = \frac{\lfloor ౨\text{వ}}{\lfloor ౨\lfloor ౨\lfloor ౨\cdots\times\lfloor\text{వ}}$$
$$= \frac{\lfloor ౨\text{వ}}{౨^{\text{వ}}\times\lfloor\text{వ}}$$

అయితే జంటలలో స్థానక్రమము పాటింప నక్కఱలేదు.

$$\therefore \text{ ప్రస్తారసంఖ్య} = \frac{|\underline{౨వ}}{౨^{వ} \times |\underline{వ}}$$

$$= \frac{౧ \times ౨ \times ౩ \times ౪ \times \ldots\ldots (౨వ - ౧)(౨వ)}{౨^{వ} \times (౧ \times ౨ \times ౩ \times \ldots\ldots వ)}$$

$$= \frac{౨ \times ౪ \times ౬ \ldots ౨వ \times ౧ \times ౩ \times ౫ \times \cdots (౨వ - ౧)}{౨ \times ౪ \times ౬ \times \cdots ౨వ}$$

$$= ౧ \times ౩ \times ౫ \times ౭ \times \ldots\ldots (౨వ - ౧).$$

౯వ ఉదా:— ౫గురు పురుషులు, ౫గురు స్త్రీలలోనుండి యెన్ని విధములైనజంటల నేర్పఱుపవచ్చును?

$$\text{జంటలసంఖ్య} = \frac{|\underline{౧౦}}{౨^{౫} \times |\underline{౫}} = \frac{౧౦ \times ౯ \times ౮ \times ౭ \times ౬ \times |\underline{౫}}{౨ \times ౨ \times |\underline{౫}}$$

$$= ౯ \times ౭ \times ౫ \times ౩ = ౯౪౫$$

౪-వ సూత్రము:— 'వ' పూర్ణాంక మయినప్పుడు ${}^{వ}\text{యో}_{ఇ}$ కి ఘనతమమూల్యము రావలెనన్నచో 'ఇ' యొక్క మూల్య మెంత?

(౧) 'వ' సరిఅయిన ఇ $= \frac{౧}{౨}$వ అయినప్పుడు ${}^{వ}\text{యో}_{ఇ}$ కి ఘనతమమూల్య ముండును.

(౨) 'వ' బేసి యయినచో ఇ $= \frac{౧}{౨}(వ \pm ౧)$ అయినప్పుడు ${}^{వ}\text{యో}_{ఇ}$ కి సమానమూల్యము లుండును.

౫-వ సూత్రము:— 'వ' విభిన్నవస్తువులలోనుండి కొన్ని వస్తువులు ఏర్చితీసికొనవలెనన్న ఎన్ని విధముల సాధ్యము లగును?

$$\text{విధముల మొత్తము} = ౨^{వ} - ౧.$$

ఏర్చుకొనునప్పుడు మన మే వస్తువు నైనను తీసికొనవచ్చును లేదా వదలివేయవచ్చును కావున ౨ విధములు.

ఇట్లన్ని 'వ' వస్తువులను $౨^{వ}$ విధములుగ తీసికొనవచ్చును. కాని యిందులో ఏవస్తువును తీసికొనక అన్నింటిని వదలివేసినవిధము కూడ కలదు.

$$\text{కావున మన మేర్చుకొను మొత్తమువిధములు} = ౨^{వ} - ౧.$$

$${}^{వ}\text{యో}_{౧} + {}^{వ}\text{యో}_{౨} + {}^{వ}\text{యో}_{౩} + \ldots {}^{వ}\text{యో}_{వ}$$

$$= ౨^{వ} - ౧.$$

౬వ సూత్రము:— 'క' వర్ణము లన్నియు నొక్కరకముగను, 'చ' వర్ణములన్నియు నింకొకరకముగను, 'ట' వర్ణము లన్నియు వేఱొకరకముగను ఉన్నయెడల ... $(క + చ + ట + \ldots)$ వర్ణములలోనుండి తడవ కెన్నిటి నైనను తీసికొన్నయెడల వచ్చు అంకయోగ ప్రస్తారము లెన్ని?

౦, ౧, ౨, ౩ .... లేదా 'క' వర్ణములు తీసికొని మిగత వర్ణములను వదలివేయవచ్చును గనుక 'క' వర్ణములు $(క + ౧)$ విధములం దీసికొనవచ్చును. ఇట్లే 'చ' వర్ణములు $(చ + ౧)$ విధములుగాను, 'ట' వర్ణములు $(ట + ౧)$ విధములుగాను తీసికొనవచ్చును.

$\therefore$ అన్ని వర్ణములను $(క + ౧)\ (చ + ౧)\ (ట + ౧) \ldots$ విధములుగా తీసికొనవచ్చును. కాని వీనిలో నన్ని వస్తువులు వదలివేయఁబడినవిధముకూడ ఉన్నది.

కాఁబట్టి అంకయోగభేదములు

$$= (క + ౧)(చ + ౧)(ట + ౧) \ldots\ldots \quad — ౧.$$

౧౦. ఉదా:— 'చలువచలువ' అను పదమునందలి వర్ణములను తడవ కెన్నిటినైనను తీసికొన్నచో వచ్చు అంకయోగప్రస్తారము లెన్ని?

ఇందు 'చ' లు ౧, 'ట' లు ౨, 'వ' లు ౩ ఉన్నవి.

$$\text{అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య} = (౩ + ౧)\ (౨ + ౧)\ (౧ + ౧) - ౧$$
$$= ౪ \times ౩ \times ౨ - ౧ = ౨౩.$$

పునరావృత్తములతోడి యంకయోగములు.

౭-వ సూత్రము:— క, చ, ట అను ౩ వర్ణములలో ఒక్కొకటి యెన్నిసారులైనను రానచ్చుచో, తడవకు ౪ చొప్పున వానిలో నుండి యెన్ని విధములైనయంకయోగప్రస్తారములు వచ్చును?

$$\text{అంకయోగ ప్రస్తారములు} = \frac{౩ \times ౪ \times ౫ \times ౬}{|\underline{౪}}$$

తడవకు ౪ వర్ణముల చొప్పున తీసికొన్నచో ఈక్రిందివిధముగా అంకయోగములు వచ్చు ననుకొనుడు.

కకకక, కకకచ, కకకట, కకచచ, ...

వీనితో కచట అనునక్షరములను కలిపి తీసికొన్నయెడల అవి యిట్లుండును:—

కకకకకచట, కకకకచచట, కకకకచటట, కకకచచచట...

వీనిలో ప్రతి అంకయోగప్రస్తారమునందును క, చ, ట అను ౩ వర్ణము లుండును. కావున ప్రస్తారముల నన్నిటి నీక్రిందివిధమున రాఁబట్టవచ్చును:—

ప్రతివరుసకు $(౩ + ౪)$ స్థానము లుంచుము. ఒకటి గాని, అంత కెక్కువ గాని స్థానములందు మొదట 'క' ల నుంచుము,

తరువాత నట్లే 'చ'ల నుంచుము. ఇంకను మిగిలినస్థలములందు 'ట'ల నుంచుము.

ఇప్పుడు అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య కనుగొనవలె నన్నచో

(౧) మొదటిస్థానమునందు తప్పక 'క' ఉంచితీరవలెను.

(౨) మిగత (౩ + ౪ − ౧) స్థానములందు ఇదివఱ కున్న 'క'లైన నుంచుము; లేకున్న 'చ' తరువాత 'ట'– ఇట్లు వేఱు వర్ణముల నుంచుము.

(౩) మొత్తముమీఁద (౩ − ౧) మార్పులును, ౪ పునరావృత్తములును ఉండును. కావున (౩ + ౪ − ౧) స్థానములనుండి పునరాగతస్థానములు ౪ కావలె నన్న అవి ౩ + ౪−౧ యో౪ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

$$\therefore \text{అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య} = ౩ + ౪ - ౧ \text{ యో}_{౪}$$

$$= {}^{౬}\text{యో}_{౪} = \frac{౬ \times ౫ \times ౪ \times ౩}{\lfloor ౪}$$

౧౧ వ ఉదా:— క, చ, ట అను ౩ వర్ణములతో ౪ ఘాతపరిమాణములు (Dimensions) గల సమగుణకఫలముల (Homogeneous Products) సంఖ్య యెంత?

ఈగుణకఫలము లెట్టి వనఁగ $క^{౪}, క^{౩}చ, క^{౩}ట, క^{౨}చ^{౨}$.........

ఇవి పైసూత్రములో నుదాహరించిన రాసులవంటివి.

$$\therefore \text{వీనిసంఖ్య} = \frac{౩ \times ౪ \times ౫ \times ౬}{\lfloor ౪} = \frac{౩ \times ౪ \times ౫ \times ౬}{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}$$

$= ౧౫.$

పై సూత్రమున చెప్పిన విషయము ౩, ౪ లకు బదులు వ, ఇ లు ఉంచినను వర్తించును.

∴ ఒక్కొకవస్తువును మన యిష్టమునకు వచ్చినన్నిసార్లు తీసికొనుటకు వీ లున్నట్లయినచో, 'వ' విభిన్నవస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులచొప్పున తీసికొనిన సేర్పడునంకయోగప్రస్తారములు

$${}^{వ}స_{ఇ} = వ + {}^{ఇ-౧}\text{యో}_{ఇ} = \frac{వ(వ+౧)(వ+౨)\ldots(వ+ఇ-౧)}{\lfloor ఇ}$$

${}^{వ}స_{ఇ}$ అనఁగా 'వ' విభిన్నవర్ణములతో 'ఇ' ఘాతపరిమాణములు గల సమగుణకఫలములసంఖ్య యని తెలుపును.

౧౨ వ ఉదా:— మూఁడుపాచికలతో నెన్నివిధములైన వేఱు వేఱు ఆటలు వేయవచ్చును?

ఒక్కొకపాచికకు ౬ ముఖము లుండును. ఆముఖములందు ౧, ౨, ౩, ౪, ౫, ౬ అని గుర్తు లుండును. ఆట వేసినపుడు ఈ ౬ గుర్తులలో ఏవో ౩ గుర్తులు ఆ ౩ పాచికలు తెలుపును.

కావున ఎన్నివిధములైన ఆటలో తెలియవలె నన్న ౬ వస్తువులనుండి తడవకు ౩ చొప్పున పునరావృత్తములతో నేర్పడు నంకయోగప్రస్తారములు కనుఁగొనవలెను.

$$\therefore \text{అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య} = \frac{6 \times 7 \times 8}{\lfloor 3} = ౫౬$$

ఇట్లే ${}^{వ}స_{ఇ} = {}^{వ}స_{ఇ-౧} + {}^{వ-౧}స_{ఇ}$ అనునని చూపవచ్చును.

వృత్తసంఖ్యాప్రత్యయము

ఛందోగ్రంథములందు సామాన్యముగా నొక్కొక చరణమున ఒక్కయక్షరము మొదలుకొని ౨౬ అక్షరములచరణములు గలఛందములు చెప్పఁబడియున్నవి. ఇన్నవఛందమునం దెన్నిసమవృత్తములు గల వని సాధారణముగ ప్రశ్నము నడిగెదరు. ఇన్నవఛంద మనఁగా ఇన్నియక్షరము లొకఛందమునందుఁ గల వని యర్థము. ఐదవఛంద మనఁగా నొకచరణమునం దైదక్షరములు గలఛంద మని యర్థము. అందు గురులఘువులమార్పుచే వెక్కువృత్తములు జనించును. వాని సంఖ్య కనుఁగొనుటెట్లనగా:

ఎన్నవఛందమునందలి సమవృత్తసంఖ్య తెలుపు మని యడిగెదరో అన్నిగురువు లక్షరములుగా వ్రాసి వానిక్రింద నొకటి మొదలుగా నినుమడించుచు లెక్కలు వరుసవెంబడిని కడకు వేసివ్రాసి తుద లెక్కల నినుమడింపఁగా నేసంఖ్య వచ్చునో యన్ని సమవృత్తము లాఛందమునం దున్న వని తెలిసికొనవలెను.

౧౩ వ ఉదా:— ఐదవఛందమున నెన్నిసమవృత్తములు గలవు?

న్యాసము :—

$$\overset{\smile}{౧} \quad \overset{\smile}{౨} \quad \overset{\smile}{౪} \quad \overset{\smile}{౮} \quad \overset{\smile}{౧౬}; \quad ౧౬ \times ౨ = ౩౨.$$

చివరసంఖ్య ౧౬. దానిని రెట్టింపుచేయఁగా ౩౨ వచ్చెఁగావునఁ ఐదవఛందమునందు ౩౨ సమవృత్తములు గల వని తెలిసికొనవలెను.

వేఱొకపక్షము :— ఇదేసంఖ్య (౨ అను అంకెను) ఛందస్సంఖ్య యెంత గలదో (౫) అన్నిపర్యాయములు వ్రాసికొని యొకదానితో నొకదానిని హెచ్చవేసినయెడల నాఛందమునందలి సమవృత్తసంఖ్య వచ్చును.

న్యాసము :—

$$౨ \times ౨ \times ౨ \times ౨ \times ౨ = ౨^{౫} = ౩౨.$$

ఉక్తాదిజవృత్తసంఖ్య

"ఉక్తాదిజవృత్తసంఖ్య" యనఁగా ఉక్తమనుఛందం బగునుక్త మొదలుకొని యిన్నవఛందమునొద్దకు నీవెనుకటిఛందము లన్నిటియందును బుట్టినవృత్తము లన్నియు నెన్ని యాయె నని యడుగఁగా సరి చెప్పెడువిధము. వా రెన్నవఛందమునొద్ది కడిగిన నాఛందమునను బుట్టినసమవృత్తసంఖ్య యినుమడించి ఆలెక్కలో రెండు తీసివేయఁగా

నంతలెక్క నిలిచె నన్నిసమవృత్తములు మొదలిఛందముతోఁద్దనుండి వా గతిగినవానియొద్దకి నాయె నని చెప్పెడిది.

ఉక్తాదిషడ్వింశతిచ్ఛందములన్నింటను బుట్టినసమవృత్తము లన్ని కలయఁగూడ నెన్ని యయ్యెనని యడిగిన సరి చెప్పెడువిధము. మునుపటిశ్లోకానే కడపటిఛందమగు నుత్కృతియందుఁ బుట్టినసమవృత్తసంఖ్య రెట్టించి యందు నొకటి కడపటఁ దీయఁగా నెన్ని నిలిచె నన్నిసమవృత్తము లిరువదియాఱుఛందములయందును బుట్టిన వని చెప్పవలెను:—

"క. పదుమూఁడుకోట్లును నలు
వదిరెండును లక్షలుఁ బదియేడ్వేలున్
నుడి నేడునూటయి నిరు
వదియాఱు సమవృత్తపద్యములు సుమీ."

—అప్పకవి.

(రా. వీ.)

అంకవరము — ఇది విశాఖపట్టణము జిల్లా పార్వతీపురము తాలూకాయందలి యొకజమీన్‌దారీగ్రామము. క్రీ. శ. 1911 వ సంవత్సరపు జనాభాప్రకారము దీనిజనసంఖ్య ౫౮౦.

అంకల్గి — బొంబాయిరాజధానియందలి బెళగాంజిల్లాలో గోకాక్‌కు నైరృతదిశను పదునైదుమైళ్లదూరమున మార్కండేయ పర్వతప్రాంతమున నున్న యొక పెద్దగ్రామము. ఇందు లింగాయతుల యాచార్యపీఠము కలదు.

అంకశ్రేఢులు —అంకశ్రేఢి యనఁగా అంకెలవరుస. ౨, ౫, ౮, ౧౧, ౧౪ అనునదియు, ౨, ౪, ౮, ౧౬, ౩౨ అనునదియు, ౧/౩, ౧/౫, ౧/౭, ౧/౧౧, ౧/౧౪ అనునదియు అంకశ్రేఢులు. ఇందు పెక్కు తెఱంగులు గలవు. కాని వానిలో గణితశ్రేఢి, గుణోత్తరశ్రేఢి, హరాత్మకశ్రేఢి అనునవి ముఖ్యములు. ఇవి క్రమముగా నిచ్చట వివరింపఁబడును.

గణితశ్రేఢి

ఈ యంకెలవరుసలోని మొదటిసంఖ్యయం దొకానొకయంకె కలుప రెండవసంఖ్య యగును. రెండవసంఖ్యయందు నాయంకెనే కలుప మూఁడవసంఖ్య యగును. మూఁడవసంఖ్యయం దాయంకెఁ గలుప నాల్గవసంఖ్య యగును. ఇట్లే శ్రేఢియందలి యితరసంఖ్యలనుగుఱించి యెఱుఁగునది:—౨, ౫, ౮, ౧౧, ౧౪; అనునది గణితశ్రేఢి. ఇందు ౫ సంఖ్యలు గలవు. మొదటిసంఖ్య యైన ౨ లో 3 గలుప రెండవసంఖ్య యైన ౫ అయ్యెను. రెండవసంఖ్య యైన ౫ లో 3 గలుప మూఁడవసంఖ్య ౮ అయ్యెను. అందు మరల 3 గలుప నాలుగవసంఖ్య ౧౧ ఆయెను. అందు మరల 3 గలుప ఐదవసంఖ్య యైన ౧౪ అయ్యెను. ఈశ్రేఢియం దొకవిశేషము గలదు. ఇందేసంఖ్యనైనఁ దీసికొనినను అది దాని పూర్వసంఖ్యయందు 3 కలిపినను లేక దానిపరసంఖ్యనుండి 3 తీసివేసినను సిద్ధించుచున్నది; అనఁగా గణితశ్రేఢియందు వరుసగా నున్న యేరెండుసంఖ్యలను దీసికొనినను వానికిఁ గలభేదము సమానముగా నుండును. అట్టిభేదమునకు 'చయము' అని పేరు. పైయుదాహరణమునందు చయము 3. చయము ధనసంఖ్యగ నుండవచ్చును, లేక ఋణసంఖ్యగ నుండవచ్చును. అది ధనసంఖ్యగ నున్నప్పుడు శ్రేఢిలోనిపదము లొకదానికంటె నొకటి హెచ్చుచుండును. ఋణాత్మకముగ నుండినచో శ్రేఢియందలిపదము లొకదానికంటె నొకటి తగ్గుచుండును. గణితశాస్త్రమునందు వరుసలోని వేఱువేఱుసంఖ్యలకు పదము లని పేరు. వీనికే ధనము లనియుఁ బేరు కలదు. పై నుదాహరింపఁబడినశ్రేఢిలో మొత్తమువిూఁద నైదుపదములు గలవు. ఆదిపదము ౨, అంత్యపదము ౧౪. మధ్యపదము ౮.

౧ వ ఉదా:— 3, ౭, ౧౧, ౧౫, ౧౯, ౨౩. ఈశ్రేఢియందు ఆదిపదము 3; అంత్యపదము ౨౩. మొదటిపదమునకును రెండవపదమునకును భేదము ౪. ఇదియే చయము. ఇది ధనాత్మకము. ఇందు పదసంఖ్య ౬; ఈపదసంఖ్యను ఇష్టమువచ్చినంతవఱకు మనము పెంచవచ్చును. అంత్యపద మైన ౨౩ లో చయము ౪ కలుపఁగా సిద్ధించిన సంఖ్య ౨౭ ఏడవపద మగును. ఇదేవిధముగా నితరపదము లెన్నైనను తెలిసికొనవలెను. ఒకానొకశ్రేఢిలోని యాదిపదమును, చయమును తెలిసియున్నయెడల నిష్టపదమును కనుఁగొనుటకు సూత్రము:

౧ వ సూత్రము:— ఎన్నవపదము తెలిసికొనవలెనో ఆసంఖ్యనుండి ౧ తగ్గింపఁగా వచ్చినసంఖ్యతో చయమును హెచ్చింపఁగా వచ్చినమొత్తమునం దాదిపదమును గలిపిన నిష్టపదము వచ్చును.

౨ వ ఉదా:— ఆదిపదము ౪. చయము ౨ గల గణితశ్రేఢిలోని పండ్రెండవపదమును కనుఁగొనుము.

న్యాసము:—

పదసంఖ్య ౧౨ — ౧ = ౧౧

౧౧ × ౨ (చయము) = ౨౨

౨౨ + ౪ (ఆదిపదము) = ౨౬ ఇష్టపదము

పై సూత్రమును సాధించుమార్గము:— ఆ అనఁగా ఆదిపదము; చ అనఁగా చయము, ఇ అనఁగా ఇష్టపదము అని గుర్తు లేర్పఱుచుకొందము. గణితశ్రేఢి నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

ఆ, ఆ + చ, ఆ + ౨ చ, ఆ + 3 చ...

ఈశ్రేఢిని పరిశోధించి చూడఁగా ప్రతిపదమును ఆదిపదములో చయముయొక్క కొన్నిరెట్లు కలిపిన సిద్ధించుచున్నట్లు గన్పట్టుచున్నది. ఇంతియ కాదు. మూఁడవపదమునందు చయముయొక్క రెండురెట్లును, నాలుగవపదమునందు చయముయొక్క మూఁడురెట్లును, అనఁగా చయమును 3 చే హెచ్చవేయఁగా వచ్చినసంఖ్యయు, ఐదవపదమునందు చయముయొక్క నాలుగురెట్లును ఆదిపదమునందు కలుపఁ

బడినట్లు స్పష్టమగుచున్నది. కావున నిష్టపదసంఖ్యలోనుండి, అనఁగా, మన మెఱుఁగఁగోరనపదము శ్రేఢిలో నెన్నవదియో ఆసంఖ్యలోనుండి యొకటి తీసివేయఁగా వచ్చినసంఖ్యను చయముచే హెచ్చింపఁగా వచ్చినలబ్ధము నాదిపదములోఁ గలిపినయెడల నిష్టపదము వచ్చును అన్నసూత్ర మేర్పడుచున్నది.

౨. శ్రేఢీసంకలనమునకు సూత్రము :— ఆదిపదమును అంత్యపదమును సంకలనము చేసి యామొత్తముచే పదసంఖ్యను హెచ్చించి రెంటిచే భాగించిన శ్రేఢిలో నున్నయన్నిపదములయొక్క మొత్తమునగును. దీనికే సర్వధన మని పేరు.

౩వ ఉదా:— ౪, ౯, ౧౪, ౧౯, ౨౪. ఈసంఖ్యలమొత్తమును కనుఁగొనుము.

ఇందు పదసంఖ్య ౫. ఆదిపదము ౪. అంత్యపదము ౨౪.

	ఋజువు
౪ ఆదిపదము	
౨౪ అంత్యపదము	౪
౨౮	౯
౫ పదసంఖ్య	౧౪
౨)౧౪౦(౭౦	౧౯
౧౪౦ కావున శ్రేఢీసంకలనము = ౭౦	౨౪
	౭౦

శ్రే అనఁగా శ్రేఢీసంకలనము; అం అనఁగా అంత్యపదము; ఆ అనఁగా ఆదిపద మని గుర్తు లేర్పఱుచుకొనినయెడల పైసూత్రము నీక్రిందివిధముగా వ్రాయవచ్చును. (ప అనఁగా పదసంఖ్య)

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}(\text{ఆ} + \text{అం})}{\text{౨}}$$

ఈసూత్రమును సాధించువిధము :

౪వ ఉదా:— ౨, ౪, ౬, ౮, ౧౦, ౧౨ అను గణితశ్రేఢిని సంకలనము చేయుము.

న్యాసము :—

$$\text{శ్రే} = \text{౨} + \text{౪} + \text{౬} + \text{౮} + \text{౧౦} + \text{౧౨}$$
$$\text{శ్రే} = \text{౧౨} + \text{౧౦} + \text{౮} + \text{౬} + \text{౪} + \text{౨}$$

పైరెంటిని కలిపిన ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪

ఇందు రెండుశ్రేఢులు కలుపఁబడినవి. పైశ్రేఢి యిచ్చినది యిచ్చినట్లు వ్రాయఁబడినది. రెండవశ్రేఢి మొదటిశ్రేఢిలోనిపదములను తలక్రిందుగా వ్రాయుటవలనఁ గలిగినది. ఇట్లు ఆఱుసార్లు రెండుశ్రేఢులను గలిపిన, పదసంఖ్యతో సమాన మైనన్నిసార్లు ౧౪ సంఖ్య వచ్చుచున్నది. కావున ౧౪ ను ౬ తో హెచ్చవేసినయెడల రెండుశ్రేఢులమొత్తము వచ్చును. దానిని సగము చేసినయెడల నొకశ్రేఢిమొత్తము రాఁగలదు. మొదటిసంఖ్యయు, చివరసంఖ్యయుఁ గలిపినందువలన నీ ౧౪ వచ్చె నని చదువరు లూహించెదరుగాక.

$$\text{౨ శ్రే} = \text{౬} \times (\text{౨} + \text{౧౨})$$

$$\therefore \text{శ్రే} = \frac{\text{౬}(\text{౨} + \text{౧౨})}{\text{౨}} = \text{౪౨}.$$

అంకెలకు మాఱుగా నక్షరములను వ్రాసినయెడల నీసూత్రమునే ఈక్రిందివిధమున విశదీకరింపవచ్చును. ఇచ్చటఁ బూర్వమువలెనే 'ఆ' అనఁగా నాదిపదము, 'అం' అనఁగా నంత్యపదము, 'ప' అనఁగా పదసంఖ్య, 'చ' అనఁగా చయము అని గుర్తుపెట్టుకొందము. అప్పుడు ప్రతిగణితశ్రేఢియందును మొదటిపదము 'ఆ', రెండవపదము (ఆ + చ), మూఁడవపదము (ఆ + ౨చ), నాల్గవపదము (ఆ + ౩చ) ఇట్లే యితరపదములు నగును. ఈశ్రేఢిలోనిచివరపదము 'అం'. దాని కంటెఁ బూర్వముది (అం − చ) అగును. దానికంటెఁ బూర్వముది అనఁగా చివరనుండి మూఁడవది (అం − ౨చ), నాల్గవది (అం − ౩చ) అగును. ఇట్లే యితరపదము లని యెఱుఁగునది. ఇట్లు మూలశ్రేఢిని ఈక్రిందిరీతిని రెండువిధములుగా వ్రాయవచ్చును.

$$\text{శ్రే} = \text{ఆ} + (\text{ఆ} + \text{చ}) + (\text{ఆ} + \text{౨చ}) + (\text{ఆ} + \text{౩చ}) \ldots (\text{అం} - \text{౨చ}) + (\text{అం} - \text{చ}) + \text{అం}$$

దీనిని తలక్రిందు చేసి యిట్లుకూడ వ్రాయవచ్చును:

$$\text{శ్రే} = \text{అం} + (\text{అం} - \text{చ}) + (\text{అం} - \text{౨చ}) + (\text{అం} - \text{౩చ}) \ldots\ldots\ldots (\text{ఆ} + \text{౨చ}) + (\text{ఆ} + \text{చ}) + \text{ఆ}$$

ఈరెండుశ్రేఢులను ఒకదానిక్రింద నొకటి వ్రాసి కలిపిన యెడల నిట్లు వచ్చును :—

$$\text{ఆ} + (\text{ఆ} + \text{చ}) + (\text{ఆ} + \text{౨చ}) \ldots (\text{ఆ} - \text{౨చ})(\text{ఆ} - \text{చ}) + \text{అం}$$
$$\text{అం} + (\text{అం} - \text{చ}) + (\text{అం} - \text{౨చ}) \ldots (\text{ఆ} + \text{౨చ})(\text{ఆ} + \text{చ}) + \text{ఆ}$$
$$\text{౨ శ్రే} = (\text{ఆ} + \text{అం}) + (\text{ఆ} + \text{అం}) \ldots\ldots + (\text{ఆ} + \text{అం})$$
$$= \text{ప}(\text{ఆ} + \text{అం})$$

$$\therefore \text{శ్రే} = \frac{\text{ప}(\text{ఆ} + \text{అం})}{\text{౨}}$$

౩-వ సూత్రాంతరము :— ౧వ సూత్రముప్రకారము అం = ఆ + (ప − ౧) చ కావున పైసూత్రమునందు 'అం' కు బదులు ఈపదములనుంచిన $\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{\text{౨ఆ} + (\text{ప} - \text{౧})\,\text{చ}\right\}$ అనుసూత్ర మేర్పడుచున్నది: అనఁగా పదసంఖ్యనుండి ఒకటి తగ్గించి దానిని చయముచే గుణింపఁగా వచ్చినలబ్ధమునందు ఆదిపదమును రెట్టింపఁగా వచ్చినసంఖ్య గలిపి, మొత్తమును పదసంఖ్యచే హెచ్చించి, ౨ చే భాగింప (అనఁగా సగము చేయఁగా) శ్రేఢీసంకలనము వచ్చును.

౫వ ఉదా:— ఆదిపదము ౫. చయము ౪. పదసంఖ్య ౯. శ్రేఢీసంకలనము చెప్పుము.

న్యాసము:—

	బుజువు
౯ పదసంఖ్య; ఇందుండి	౫
౧ తగ్గింపఁగా	౯
౮ వచ్చినది	౧౩
చయము ౪ చే హెచ్చింపఁగా	౧౭
వచ్చిన ౩౨ లబ్ధము.	౨౧
ఆదిపదమునకు రెట్టింపు ౧౦ కలుపఁగా	౨౫
౪౨ దీనిని	౨౯
పదసంఖ్య ౯ చే హెచ్చింపఁగా	౩౩
౩౭౮ లబ్ధము.	౩౭
౩౭౮ ని ౨ చే భాగింపఁగా (౩౭౮ ÷ ౨) = ౧౮౯ హారము.	౧౮౯

∴ శ్రేఢీసంకలనము = ౧౮౯.

౬-వ ఉదా:— ౧౫, ౨౫, ౩౫, ... ౧౦౦ పదముల వఱకు అగుమొత్తమును దెల్పుము?

ఇందు చయమును కనుఁగొనవలెను. రెండవపదమునందుండి ఆదిపదము నైనను, మూఁడవపదమునందుండి రెండవపదమునైనను తీసివేసిన చయము వచ్చును. కావున చయము = ౨౫ − ౧౫ = ౧౦

ఈశ్రేఢియందు చయము = ౧౦
,, పదసంఖ్య = ౧౦౦
,, ఆదిపదము = ౧౫

$$\therefore \text{శ్రేఢీసంకలనము} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{\text{౩౦} + (\text{౧౦౦} - \text{౧})\text{౧౦}\right\}$$

$$= \frac{\text{౧౦౦}}{\text{౨}}\left\{\text{౩౦} + \text{౯౯} \times \text{౧౦}\right\}$$

$$= \text{౫౦} \times \text{౧౦౨౦}$$

$$= \text{౫౧౦౦౦}$$

౭-వ ఉదా:— ఒకరాజు తనప్రజలవిద్యాభివృద్ధికై మొదటి దినమున ౧౦౦ వరహాలును, తరువాతను ప్రతిదినమునను పూర్వదినమున కంటె ౨౫ వరహా లధికముగను ఒకసంవత్సరమువఱకు ప్రతిదినమునను దానము చేయుచుండును. ఆరాజు సంవత్సరపుచివరదినమున ఎన్ని వరహాలు దానము చేయును? సంవత్సర మంతయు ఆరాజు దానము చేసినవరహాలమొత్త మెంత?

న్యాసము —

ఇందు ఆదిపదము ౧౦౦. చయము ౨౫. సంవత్సరమునకు ౩౬౫ దినములు కావున నీశ్రేఢియందు పదసంఖ్య ౩౬౫. సంవత్సరపు చివరదినమున నిచ్చుమొత్తము ౩౬౫-వ పద మగును.

$$\text{అంత్యపదము} = \text{అ} + (\text{ప} - \text{౧})\text{చ}$$

$$= \text{౧౦౦} + \text{౨౫}(\text{౩౬౫} - \text{౧})$$

$$= \text{౧౦౦} + \text{౨౫} \times \text{౩౬౪}$$

$$= \text{౧౦౦} + \text{౯౧౦౦}$$

$$= \text{౯౨౦౦ వరహాలు}$$

కనుక సంవత్సరముచివరదినమున రాజు చేసినదానము = ౯౨౦౦ వరహాలు.

ఇక సంవత్సర మంతయు నిచ్చినమొత్తము:

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}(\text{అ} + \text{అం}) = \frac{\text{౩౬౫}}{\text{౨}}(\text{౧౦౦} + \text{౯౨౦౦})$$

$$= \frac{\text{౯౩౦౦} \times \text{౩౬౫}}{\text{౨}}$$

$$= \text{౧౬,౯౭,౨౫౦ వరహాలు.}$$

ఏకోత్తరాంకసంకలనము

ఏకోత్తరసంఖ్య లనఁగా ౧, ౨, ౩, ౪ అను మొదలగు క్రమముగా వ్రాయునట్టియంకెలు. ఒకటిమొదలు ఇష్టపదమువఱకు గల సంఖ్యాసంకలనము చేయుటెట్లు.

౪-వ సూత్రము:— పదసంఖ్యలో నొకటి కలిపి దానిచే పదసంఖ్యను హెచ్చించి లబ్ధమును సగము చేయఁగా శ్రేఢీసంకలనము వచ్చును.

౮-వ ఉదా:— ౧ మొదలు ౧౦౦ వఱకుగల సంఖ్యలమొత్త మెంత?

పైసూత్రముప్రకారము

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{౧౦౦}(\text{౧౦౦} + \text{౧})}{\text{౨}} = \frac{\text{౧౦౦} \times \text{౧౦౧}}{\text{౨}}$$

$$= \frac{\text{౧౦౧౦౦}}{\text{౨}} = \text{౫౦౫౦}.$$

బీజగణితసంప్రదాయప్రకారం పైసూత్రమును క్రిందివిధిని వ్రాయవచ్చును.

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}(\text{ప} + \text{౧})}{\text{౨}}$$

ఈసూత్రమును సాధించువిధము

౩-వ సూత్రముప్రకారము

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{\text{౨అ} + (\text{ప} - \text{౧})\text{చ}\right\}$$

౧, ౨, ౩, ౪, ౫ అనునదియు గణితశ్రేఢియే. ఇందు ఆదిపదము ౧. చయము ౧. కావున నీరెంటికి బదులు పైసూత్రమందు ఒకటి ఉంచినయెడల ఏకోత్తరాంకసంబంధమయినసూత్రము వచ్చుచున్నది. అ బదులు ౧, చ బదులు ౧ పెట్టి గణితము చేయఁగా

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{\text{౨అ} + (\text{ప} - \text{౧})\text{చ}\right\}$$

$$= \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{\text{౨} \times \text{౧} + (\text{ప} - \text{౧}) \times \text{౧}\right\}$$

$$= \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{\text{౨} + (\text{ప} - \text{౧})\right\}$$

$$= \frac{\text{ప}}{\text{౨}}(\text{ప} + \text{౧})$$

విషమాంకసంకలనము

౫-వ సూత్రము :— ౧, ౩, ౫, ౭ మొదలగునవి విషమాంకములు. వీనినే బేసియంకె లనియెదరు. ఇట్టివానిని ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుటకు పదసంఖ్యయొక్క వర్గము చేయవలయును:

అనఁగా $\text{శ్రే} = \text{ప}^{\text{౨}}$.

౯-వ ఉదా :— ౧, ౩, ౫, ... అనుసంఖ్యలను ౪౦ పదములవఱకు సంకలనము చేయుము.

పదసంఖ్య ౪౦. కావున $\text{శ్రే} = \text{౪౦}^{\text{౨}} = \text{౪౦} \times \text{౪౦} = \text{౧౬౦౦}$.

సమాంకసంకలనము

౬-వ సూత్రము :— ౨, ౪, ౬, ౮ మొదలగునవి సమాంకములు. వీనినే సరియంకె లనియెదరు. ఇట్టివానిని ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుటకు పదసంఖ్యయం దొకటి కలిపి, ఆమొత్తమును పదసంఖ్యచే హెచ్చింపఁగా వచ్చిన మొత్తము సమాంకసంకలనము : అనఁగా

$\text{శ్రే} = \text{ప}(\text{ప} + \text{౧})$.

౧౦-వ ఉదా :— ౨, ౪, ౬ అనుసంఖ్యలను ౪౦ పదములవఱకు సంకలనము చేయుము.

పదసంఖ్య ౪౦ కావున $\text{శ్రే} = \text{౪౦}(\text{౪౦} + \text{౧}) = \text{౪౦} \times \text{౪౧} = \text{౧౬౪౦}$.

(ఈరెండుసూత్రములను శ్రేఢీసంకలనసూత్రమునుండి సాధింపనగును).

ఏకోత్తరాంకవర్గసంకలనము

ఏకోత్తరవర్గసంఖ్య యనఁగా $\text{౧}^{\text{౨}}, \text{౨}^{\text{౨}}, \text{౩}^{\text{౨}}, \text{౪}^{\text{౨}}$ మొద లైన యంకెలు. ఒకటియొక్క వర్గమొద లిష్టపదవర్గమువఱకు గల సంఖ్యలసంకలనముఁ జేయువిధము.

౭-వ సూత్రము :— పదసంఖ్యను ద్విగుణించి, అం దొకటి కలిపి మూఁటిచే భాగింపఁగా వచ్చినహారమును ఏకోత్తరసంఖ్యలసంకలనముచే (౪-వ సూత్రము) గుణింప నేకోత్తరవర్గసంకలనము వచ్చును.

$$\text{౧}^{\text{౨}} + \text{౨}^{\text{౨}} + \text{౩}^{\text{౨}} + \text{౪}^{\text{౨}} + \ldots\ldots\ldots\ldots + \text{ప}^{\text{౨}}$$

$$= \frac{\text{ప}(\text{ప} + \text{౧})}{\text{౨}} \times \frac{(\text{౨ప} + \text{౧})}{\text{౩}}$$

$$= \frac{\text{ప}(\text{ప} + \text{౧})(\text{౨ప} + \text{౧})}{\text{౬}}$$

౧౧-వ ఉదా :— ౧ మొదలు ౪౦ వఱకునుగల యేకోత్తరసంఖ్యలవర్గములమొత్త మెంత ?

పదసంఖ్య ౪౦.

$$\therefore \text{ సంకలనము} = \frac{\text{ప}(\text{ప} + \text{౧})(\text{౨ప} + \text{౧})}{\text{౬}}$$

$$= \frac{\text{౪౦} \times \text{౪౧} \times \text{౮౧}}{\text{౬}}$$

$$= \text{౨౨౧౪౦}.$$

ఏకోత్తరాంకఘనసంకలనము

ఏకోత్తరఘనసంఖ్య యనఁగా $\text{౧}^{\text{౩}}, \text{౨}^{\text{౩}}, \text{౩}^{\text{౩}}, \text{౪}^{\text{౩}}$ మొద లైన యంకెలు. ఒకటిఘనము మొద లిష్టపదఘనమువఱకు గల సంఖ్యలసంకలనమును జేయుటకు

౮-వ సూత్రము :— ఏకోత్తరాంకసంకలనమును వర్గించినచో ఏకోత్తరాంకఘనసంకలనము వచ్చును.

$$\text{౧}^{\text{౩}} + \text{౨}^{\text{౩}} + \text{౩}^{\text{౩}} + \text{౪}^{\text{౩}} + \ldots\ldots\ldots\ldots + \text{ప}^{\text{౩}}$$

$$= \left\{\frac{\text{ప}(\text{ప} + \text{౧})}{\text{౨}}\right\}^{\text{౨}} = \frac{\text{ప}^{\text{౨}}(\text{ప} + \text{౧})^{\text{౨}}}{\text{౪}}$$

౧౨-వ ఉదా :— ౧ మొదలుకొని ౪౦ వఱకునుగల యేకోత్తరసంఖ్యలఘనములమొత్త మెంత ?

$$= \frac{\text{౪౦}(\text{౪౦} + \text{౧})}{\text{౨}}^{\text{౨}} = (\text{౨౦} \times \text{౪౧})^{\text{౨}} = (\text{౮౨౦})^{\text{౨}}$$

$$= \text{౮౨౦} \times \text{౮౨౦} = \text{౬౭౨౪౦౦}.$$

సంకలితైక్యము

౧, ౨, ౩ మొద లైనయేకోత్తరసంఖ్యలను ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుమార్గ మిదివఱకే వర్ణింపఁబడియున్నది (మూడు ౪-వ సూత్రము).

ఒక్కపదముయొక్క సంకలనము, రెండుపదములసంకలనము – ఈప్రకార మిష్టపదమువఱకు వేఱువేఱు సంకలనములను జేసి యిట్లేర్పఱుపఁబడినసంకలనము లన్నిటిని కూడినయెడల నేర్పడుసంకలనమునకు సంకలితైక్య మని పేరు.

సంకలితము	౧	౨	౩	౪	౫	౬
	౧	౩	౬	౧౦	౧౫	౨౧
సంకలితైక్యము	౧	౪	౧౦	౨౦	౩౫	౫౬

౯. ఇది కనుఁగొనుసూత్రము

౯. ఇది కనుఁగొను సూత్రము :— పదసంఖ్యలో రెండు చేర్చి దానిచే ఏకోత్తరాంకసంకలనమును గుణించి మూఁటిచే భాగించిన సంకలితైక్యము వచ్చును. ఈసూత్రమునకు సంకేతము :

$$\text{ఏకోత్తరాంకసంకలనసూత్రము} = \frac{\text{ప}(\text{ప}+౧)}{౨}$$

$$\therefore \text{సంకలితైక్యము} = \frac{\text{ప}(\text{ప}+౧)}{౨} \times \frac{(\text{ప}+౨)}{3}$$

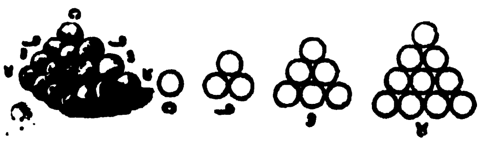
$$= \frac{\text{ప}(\text{ప}+౧)(\text{ప}+౨)}{౬}$$

ఇది మూఁడుమూలలుగా పేర్చఁబడుగోళరాశియొక్క సంఖ్యను కనుఁగొనుట కుపయోగింపఁబడును.

గోళరాశిని కనుఁగొనుట

గోళములను అనఁగా ఫిరంగిగుండ్లను త్రిభుజాకృతిగను, చతుర్భుజాకృతిగను పేర్చెదరు.

త్రిభుజాకృతిగ పేర్చినగుండ్లరాశియం దొకవిశేషము కలదు. ఈత్రిభుజ మెప్పుడును సమత్రిభుజముగ నుండును. సమత్రిభుజముయొక్క మూఁడుభుజములును సమానముగా నుండును. ఒకవైపు ౨ గుండ్లున్న రెండవ, మూఁడవవైపులనుగూడ ౨ గుండ్లుండును. క్రిందివరుసలోని భుజమునందు ౪ గోళము లుండినయెడల దానిమీఁదివరుసలో అనఁగా రెండవవరుసలోని త్రిభుజముయొక్క ఒక్కొక్క భుజమునందు 3 గోళము లుండును. మూఁడవవరుసలోనిభుజమునందు ౨ గోళములును, దానిమీఁద నొకగోళము నుండును. ఇట్లే యితరగోళములనుగుఱించి యెఱుంగునది. క్రింద నీయఁబడినపటమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు.



గోళరాశి యెంతపెద్దది యైనను, వరుస లెన్ని యుండినను అన్నిటికంటె చివర అనఁగా శిఖరముమీఁద నొకగుండును, దాని క్రిందివరుసలో ౧ + ౨ గలసినసంఖ్యయు, మూఁడవవరుసలో ౧ + ౨ + 3 (= ౬) గలసినసంఖ్యయు, నాల్గవవరుసలో ౧ + ౨ + 3 + ౪ (= ౧౦) గలసినసంఖ్యయు - ఇట్లే ప్రతివరుసయం దావరుసయొక్క సంఖ్యనుబట్టి ౧ మొదలుకొని ఆసంఖ్యవఱకు గల సంకలసంకలనముతో (ఏకోత్తరాంకసంకలనము) సమ మయినన్ని గుండ్లుండును. కావున ఆఱవవరుసలో గుండ్లెన్ని యున్న వని యడిగిన ౧ మొదలు ౬ వఱకును గలిపి (ఏకోత్తరాంకసంకలనము) ౪-వ సూత్రముప్రకారము $\frac{౬ \times ౫}{౨}$ = ౧౫ గుండ్లున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇంకొకవిశేషము: రాశియందు వరుస లెన్ని యుండునో అన్నిటికన్నను క్రిందనున్న చివరవరుసయందలి త్రిభుజముయొక్క ఒక్కొక్కభుజమునం దనఁగా ఒకవైపున అన్నిగోళము లుండును: అనఁగా వరుసలో ౬ ఉన్నయెడల క్రిందివైపుననున్న వరుసలో ౬ గుండ్లుండును. కావున రాశియందుఁ గలయన్నిగుండ్లసంఖ్యను కనుఁగొనవలయు నన్న పైన వివరింపఁబడిన సంకలితైక్యసూత్రముప్రకారము కనుఁగొనవచ్చును.

సూత్రసంకేతము:

$$\text{ఏకోత్తరాంకసంకలనసూత్రము} = \frac{\text{ప}(\text{ప}+౧)}{౨}$$

(ఇచ్చట ప అనఁగా వరుసలసంఖ్య లేక క్రింది వరుసలోని గుండ్లసంఖ్య యని తెలిసికొనవలెను).

$$\text{గుండ్లసంఖ్య} = \frac{\text{ప}(\text{ప}+౧)}{౨} \times \frac{(\text{ప}+౨)}{3}$$

$$= \frac{\text{ప}(\text{ప}+౧)(\text{ప}+౨)}{౬}.$$

వరుసలసంఖ్యను, అందు నొకటి కలుపఁగా వచ్చినసంఖ్యతో హెచ్చించి వచ్చినలబ్ధమును వరుసలసంఖ్యతో రెండు కలుపఁగా వచ్చిన సంఖ్యచే హెచ్చించి, ఆలబ్ధమును ౬ చే భాగింపఁగా రాశియందలి గోళములసంఖ్య వచ్చును.

౧3-వ ఉదా:— క్రిందివరుస యందలి త్రిభుజముయొక్క యొక్కొక్కభుజమునందు ౧౦౦ గుండ్లున్న గోళరాశియందుఁగల గుండ్లమొత్త మెంత?

ఇచ్చట క్రిందివరుసయందలి యొకభుజమునందు ౧౦౦ గుండ్లున్నవి. కావున గుండ్లన్నియు ౧౦౦ వరుసలుగాఁ పేర్చఁబడినవి.

$\therefore$ వరుసలసంఖ్య = ప = ౧౦౦.

కాన పై నుదాహరింపఁబడినసంకేతముప్రకారము గుండ్లసంఖ్య

$$= \frac{\text{ప}(\text{ప}+౧)(\text{ప}+౨)}{౬}$$

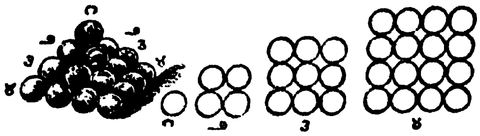
$$= \frac{౧౦౦ \times ౧౦౧ \times ౧౦౨}{౬} = \frac{౧౦౩౦౨౦౦}{౬}$$

= ౧౭౧౭౦౦ గుండ్లు.

సమచతుర్భుజగోళరాశి

సమచతుర్భుజ మనఁగా నాలుగుభుజములును సమానముగా నుండునది యని యర్థము. ఈచతుర్భుజమున కొకవైపున నెన్నిగుండ్లుండునో ప్రతివైపునను అన్నిగుండ్లుండును. ఈప్రకారము శిఖరముమీఁద నొకగుండువఱకు వరుసలు పేర్చుకొనిపోయిన నన్నిటికంటెను క్రిందివరుసయొక్క ఒకవైపున ఎన్నిగుండ్లుండునో అన్ని

వరుస లేర్పడును. ఈక్రిందిపటములవలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు.



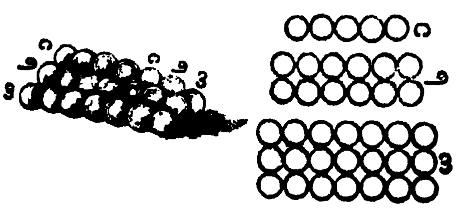
ఒక మొదటివరుసలో నవఁగా శిఖరమునందు నొకగుండు యుండును. ఇది ౧ టి యొక్క వర్గము (౧). రెండవవరుసయందు మొత్తముమీఁద ౪ గుండ్లుండును. ఈసంఖ్య ౨ యొక్క వర్గము (౨). మూఁడవవరుసలో ౯ గుండ్లుండును. ఇది ౩ యొక్క వర్గము (౩). ఇట్లే యితరవరుసలు గూర్చి తెలిసికొనవలెను. ఇన్నివరుసలోని గుండ్ల సంఖ్య గూర్చి మని యడిగిన నాసంఖ్యను వర్గించిన గుండ్లసంఖ్య వచ్చును.

౧౦. రాశిసంఖ్యాసూత్రము:— సమచతుర్భుజరాశియందలి గోళసంఖ్య తెలిసికొనుటకు ౧ మొదలుకొని వరుసలసంఖ్య వఱకుగల ఏకోత్తరాంకములవర్గములు కలుపవలెను (౬ వ సూత్రమును చూడుము).

$$సంకలితము = \frac{న (న + ౧) (౨ న + ౧)}{౬}$$

దీర్ఘచతుర్భుజగోళరాశి

దీర్ఘచతుర్భుజమునం దొకభుజము పొడుగుగను, దానికి మిగిలి యున్న రెండవభుజము పొట్టిగను నుండును. ఎదురెదురుగ నుండుభుజములు సమానములుగ నుండును. ఈరాశిలో నొకచతుర్భుజముమీఁద నంతకంటెను చిన్నదియగు చతుర్భుజము ఈప్రకారముగా పేర్పఁబడి గుండ్లయొక్క ఒకపంక్తిమాత్రమే శిఖరముమీఁద నిలిచియుండును. ఆపంక్తిలోనిగుండ్లసంఖ్య క్రింది యున్న దీర్ఘచతుర్భుజముయొక్క పెద్ద భుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను, చిన్నభుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను బట్టి యుండును. ఈరాశియందలి యేవరుసను జూచినను అది దానిక్రింద నున్నవరుసలోనిపొడుగులోనుండియు, వెడల్పులోనుండియు ఒక్కొక్కగుండు తగ్గించినందున ఏర్పడెనని ఈక్రిందిపటమువలనఁ దెలియఁ గలదు.



అన్నిటికంటెను క్రింద నున్నపంక్తిలోని పెద్దభుజమునందుఁ గలగుండ్లసంఖ్యనుండి చిన్నభుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను దీసివేసి ఒక్కటి గలిపిన శిఖరముమీఁద నున్నపంక్తిలోనిగుండ్లసంఖ్య వచ్చును.

౧౪ వ ఉదా:— క్రిందివరుసయందలిపొడుగు ౬ గుండ్లు, వెడల్పు ౩ గుండ్లు. శిఖరముమీఁది గుండ్లెన్ని?

౬ − ౩ + ౧ = ౪.

(పటము మూడవది)

రాశిసంఖ్య:— క్రిందివరుసయొక్క పొడుగు, వెడల్పులు తెలిసినయెడల నీరాశియందలిగుండ్లమొత్తము క్రిందివిధమున కనుఁగొన వచ్చును.

౧౧−౨ సూత్రము:— మూఁడింతలు పొడుగునందుండి వెడల్పు దీసివేసి అం దొకటి కలిపి, వచ్చినసంఖ్యచే వెడల్పునం దొకటి కలిపిన వచ్చెడిసంఖ్యను హెచ్చించి, ఈలబ్ధమును వెడల్పుచే గుణించి, ౬ చే భాగింపవలయును.

(ఈసూత్రమునందు పొడవు అనఁగా పెద్దభుజమునందలి గుండ్లసంఖ్య; వెడల్పు అనఁగా చిన్నభుజమునందుఁగల గుండ్లసంఖ్య).

ఇందులకు సంకేతము:— పా అనఁగా పొడవును, వె అనఁగా వెడల్పును అయినయెడల దీనిసంకేతమును ఈప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$\frac{౧}{౬} వె (వె + ౧) (౩ పా − వె + ౧)$$

౧౨. సూత్రాంతరము:— శిఖరమునందలిగుండ్లసంఖ్యయు, వరుసలసంఖ్యయుఁ దెలిసిన మొత్తము కనుఁగొనువిధము. పైనున్నగుండ్ల సంఖ్యయం దొకటి వ్యవకలనము చేసి యందు వరుసలసంఖ్యను సంకలనము చేసిన అది క్రిందివరుసలోనిపొడుగు యగును. అట్టిపొడుగును ద్విగుణించి పైన నున్నగుండ్లను సంకలనము చేసి పొడుగునందలిగుండ్ల సంఖ్యయొక్క ఏకోత్తరాంకసంకలనముచే గుణించి మూఁటిచే భాగింపఁగా దీర్ఘచతుర్భుజగోళముల సంఖ్య వచ్చును.

పైనఁ జెప్పిన త్రిభుజ, సమచతుర్భుజ, దీర్ఘచతుర్భుజగోళ రాసులయొక్క యుదాహరణము లీక్రింద నొసంగఁబడును:

సీ. "ఒక్కటి త్రిభుజమై యుండుఁ; ద్రింశతి గచ్ఛ
రూపంబు నాదిగా రూఢి మెఱసి
చతురశ్రి యగుచును జా నను నొక్కటి
యనినముల్ గచ్ఛరూపాది యగుచు
దీర్ఘచతుర్భుజ దేశతల్, గచ్ఛయు
నాలువ క్రంబుగా నలరు నొకటి
ముష్టాల పైదును ముప్పది నలుమెన
వక్త్ర పైదును గచ్ఛ వసువు లొకటి
గీ. యుద్ధపుఫిరంగులకును సన్నద్ధ మగుచుఁ
గొత్తళంబులు నాల్గుచేఁ గొమరు మిగులు
చెన్న పురికోటలోపలఁ జెలఁగి యుండె
గోళములసంఖ్య వేర్వేఱఁ గూర్చి చెప్పుము."

— ఆంధ్రలీలావతిగణితము.

ఈపద్యమునం దాఱురాసులు వర్ణింపఁబడియున్నవి:

(౧) ఇది సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసయందుండు గుండ్లసంఖ్య ౩౦. (ఇదియే పదసంఖ్య లేక గచ్ఛము).

(౨) ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్లసంఖ్య ౨౪.

(౩) ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. శిఖరము మీద నున్న గుండ్లసంఖ్య ౬. క్రిందివరుసలో నున్న దీర్ఘచతుర్భుజముయొక్క పొడుగు ౩౩.

(౪) ఇది సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసయందుండు గుండ్లసంఖ్య ౫.

(౫) ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్లసంఖ్య ౩౦.

(౬) ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. శిఖరమందున్న అనగా మీద నున్న గుండ్లసంఖ్య ౫. క్రిందివరుసలో నున్న పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్లసంఖ్య ౯.

న్యాసము:—

౧౫-వ ఉదా:— క్రిందివరుసలో నున్న గుండ్లసంఖ్య ౩౦.

౯(౨)-వ సూత్రము ప్రకారము సమత్రిభుజములోని గుండ్లసంఖ్య

$$= \frac{ప\,(ప+౧)\,(ప+౨)}{౨ \times ౩}$$

$$= \frac{౩౦ \times ౩౧ \times ౩౨}{౬} = ౪౯౬౦$$

౧౬-వ ఉదా:— క్రిందివరుసలోని గుండ్లసంఖ్య ౨౪.

౧౦-వ సూత్రము ప్రకారము సమచతుర్భుజములోని గోళరాశి

$$= \frac{ప\,(ప+౧)\,(౨ప+౧)}{౬}$$

$$= \frac{౨౪ \times ౨౫ \times ౪౯}{౬}$$

= ౪౯౦౦.

౧౭-వ ఉదా:— శిఖరము మీద నున్న గోళసంఖ్య ౬. క్రింది వరుసలో నున్న పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్లసంఖ్య ౩౩.

౧౨-వ సూత్రము ప్రకారము ౩౩ యొక్క ఏకోత్తరాంక సంకలనము

$$= \frac{౩౩ \times ౩౪}{౨} = ౫౬౧$$

= ౮౨ × ౫౬౧

= ౪౬౦౦౨

బుజావు: ౬, ౧, ౫; ౩౩, ౩౮; ౨, ౭౬; ౬, ౮౨

$$గుండ్ల మొత్తము = \frac{౪౬౦౦౨}{౩}$$

౩)౪౬౦౦౨ ; ౧౫౩౩౪

= ౧౫౩౩౪

౧౮-వ ఉదా:— సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్లసంఖ్య ౫. కావున గుండ్ల మొత్తము

$$= \frac{౫\,(౫+౧)\,(౫+౨)}{౨ \times ౩}$$

$$= \frac{౫ \times ౬ \times ౭}{౬} = ౩౫$$

బుజావు: ౧, ౩, ౬, ౧౦, ౧౫; ౩౫

౧౯-వ ఉదా:— ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్లసంఖ్య ౩౦. కావున గుండ్ల మొత్తము

$$= \frac{౩౦\,(౩౦+౧)\,(౬౦+౧)}{౬} = ౯౪౫౫.$$

౨౦-వ ఉదా:— ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. ఇందు శిఖరము మీద నున్న గుండ్లసంఖ్య ౫. క్రిందివరుసలోని పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్ల సంఖ్య ౯.

౯ యొక్క యేకోత్తరాంకసంకలనము

$$= \frac{౮ \times ౯}{౨} = ౩౬$$

౫, ౧, ౪, ౯; ౧౨, ౨; ౨౪, ౫; ౨౯, ౩౬

౩)౧౦౪౪(౩౪౮ ; ౯ ; ౧౪ ; ౧౨ ; ౨౪ ; ౨౪

బుజావు: ౫, ౧౨, ౨౧, ౩౨, ౪౫, ౬౦, ౭౭, ౯౬; ౩౪౮

∴ గుండ్ల మొత్తము ౩౪౮.

గుణోత్తరశ్రేఢి

గుణోత్తరశ్రేఢిలోని పదములలో నేపదమును దీసికొనినను అది తత్పూర్వపదముకన్న కొన్నిరెట్లు హెచ్చుగను, కొన్నివంతులు తక్కువగను ఉండును. ౩, ౬, ౧౨, ౨౪ అను శ్రేఢిలో మొదటిపదముకంటె రెండవపదము రెట్టింపుగను, రెండవపదముకంటె మూఁడవ పదము రెట్టింపుగను — ఇట్లే ప్రతిపదమును పూర్వపదముకంటె రెట్టింపుగను ఉండును. ఇందలి యేపదము నైనను రెంటిచేతను హెచ్చించినయెడల దానితరువాతిపదము వచ్చును.

అంక శ్రేఢులు

౨౭, ౯, ౩, ౧, $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౯}$ అనునదియు గుణోత్తర శ్రేఢియే. ఇందలి మొదటిపదముయొక్క మూడవవంతు రెండవపదము. రెండవపదముయొక్క మూడవవంతు మూడవపదము. ఇట్లే యితర పదము లని యెఱుంగునది. ఇందలియేపదము నైనను ౩ చే భాగించినఁగాని, $\frac{౧}{౩}$ చే హెచ్చించినఁగాని తరువాతిపదము వచ్చును. ఇట్లు ఏసంఖ్యచే పూర్వపదమును హెచ్చించిన పరపదము వచ్చునో దానికి గుణోత్తర మని కాని, గుణోత్తరచయ మని కాని పేరు.

గుణోత్తరమును కనుఁగొనుట :— సమీపమునం దున్నయే రెండుసంఖ్యలనైనను దీసికొని యందు పరసంఖ్యను పూర్వసంఖ్యచే భాగింప గుణోత్తరంబు వచ్చును.

ఇష్టపదము నెఱుంగుట :— ఆ అనఁగా ఆదిపదము, గ అనఁగా గుణోత్తరము అని గుర్తు లేర్పఱుచుకొనినయెడల ఏగుణోత్తర శ్రేఢి నైనను ఈక్రిందివిధమున వ్రాయవచ్చును.

$$ఆ,\ ఆగ,\ ఆగ^{౨},\ ఆగ^{౩},\ ఆగ^{౪},\ \ldots\ldots ఆగ^{ప-౧}.$$

ఆదిపదమును గుణోత్తరముచే హెచ్చించిన రెండవపదము వచ్చెను. ఆదిపదమును గుణోత్తరవర్గముచే హెచ్చించిన మూఁడవపదము వచ్చెను. ఆదిపదమును గుణోత్తరఘనముచే హెచ్చించిన నాలుగవ పదము వచ్చెను. ఐదవపదమును కనుఁగొనవలయునన్న గుణోత్తరమును గుణోత్తరముచేతనే ౪ సార్లు హెచ్చించి దానిని ఆదిపదముచే హెచ్చింపవలయును. ఇట్లు మనము శ్రేఢియందలియెన్నవపదమును కనుఁగొనవలయునో ఆసంఖ్యనుండి ౧ తగ్గింపఁగా ఏసంఖ్య వచ్చునో యన్ని సార్లు గుణోత్తరమును గుణోత్తరముచే హెచ్చించి అలబ్ధమును ఆదిపదముచే గుణించిన ఇష్టపదము వచ్చును.

సంకేతము :— $ఇష్టపదము = ఆ \times గ^{ప-౧}.$

గుణోత్తరశ్రేఢీసంకలనము

౧౩-వ సూత్రము :— పదసంఖ్య నన్నిసారులు గుణోత్తరముచే హెచ్చించి లబ్ధమునుండి ౧ తగ్గించి ఆదిపదమును హెచ్చించి, ఒకటి తగ్గిన గుణోత్తరముచే భాగింప శ్రేఢీసంకలనము వచ్చును.

ఇందులకు సంకేతము :— $$శ్రే = \frac{ఆ(గ^{ప} - ౧)}{గ - ౧}$$

ఇందులకు ఋజువు :

పై సమీకరణమును గ చే హెచ్చవేయఁగా :

$$శ్రే = ఆ + ఆగ + ఆగ^{౨} + \ldots + ఆగ^{ప-౧}$$

$$శ్రే.\,గ = \quad + ఆగ + ఆగ^{౨} + \ldots + ఆగ^{ప-౧} + ఆగ^{ప}$$

వ్యవకలనము చేయఁగా :

$$శ్రే.\,గ - శ్రే = ఆగ^{ప} - ఆ$$

$$శ్రే\,(గ - ౧) = ఆ\,(గ^{ప} - ౧)$$

$$\therefore\ శ్రే = \frac{ఆ(గ^{ప} - ౧)}{గ - ౧}$$

సూత్రాంతరము :— శ్రేఢిలోని ఆదిపదమును, అంత్యపదమును, గుణోత్తరమును తెలిసియున్నప్పు డెట్లు శ్రేఢీసంకలనము కనుఁగొన వచ్చును?

అంత్యపదముచే గుణోత్తరంబును హెచ్చించి అందుండి ఆదిపదంబును తీసివేసి ఒకటి తగ్గిన గుణోత్తరంబుచే భాగింపవలయును.

సంకేతము $$= శ్రే = \frac{అం\,గ - ఆ}{గ - ౧}$$

౨౧-వ ఉదా — ఒకయాచకుఁ డొకానొక శ్రీమంతుని యొద్దకుఁ జని తాను జేయఁబోవుయజ్ఞమునకు లక్షరూపాయలు సాహాయ్యము చేయవలసిన దని యడిగెను. అంతపెద్దమొత్తమును నే నీయలే నని ఆ శ్రీమంతుఁ డన యాచకుఁడు "మొదటిదినమున ౧ కాని, రెండవదినమున ౨ కానులు, మూఁడవదినమున ౪ కానులు, నాలుగవరోజున ౮ కానులు — ఈవిధముగా పూర్వదినమున నిచ్చినదానికి పరదినమున రెట్టింపుగా నొకనెలవఱకు కీయవలసిన" దని యడిగెను. శ్రీమంతుఁడును అందుల కొప్పుకొనెను. ఈయేర్పా టెవరికి లాభప్రదము? శ్రీమంతునకా? యాచకునకా? శ్రీమంతుఁ డిచ్చినరూపాయలమొత్త మెంత?

న్యాసము :—

నెలకు ౩౦ దినములు కావున పదసంఖ్య ౩౦. మొదటిదినమున ౧ కాని యిచ్చును కావున ఆదిపదము ౧. వెనుకటిదినమునకన్న ముందుదినమున రెట్టింపుగ నియ్యవలయును గావున గుణోత్తరము ౨.

$$\therefore\ పైసూత్రముప్రకారము :\ శ్రే = \frac{ఆ(గ^{ప} - ౧)}{గ - ౧}$$

$$= \frac{౧(౨^{౩౦} - ౧)}{౨ - ౧} = ౨^{౩౦} - ౧$$

$= ౨ \times ౨ \times ౨ \times ౨ \times \ldots$ (౩౦ సార్లు) $- ౧$

$=$ ౧౦౭౩౭౪౧౮౨౩ కానులు

$=$ రూ. ౧౬౭౭౭౨౧౫-౧౫-౯.

కావున బ్రాహ్మణునికే చాల లాభప్రదము. దానిని ఈక్రింది విధమున ఋజువుపఱుచుకొనునది :

దినము	రు.	అ.	పై.
౧ —	౦	౦	౩
౨ —	౦	౦	౬
౩ —	౦	౧	౦
౪ —	౦	౨	౦
౫ —	౦	౪	౦

దినము	రు.	అ.	పై.
౬ —	౦	౮	౦
౭ —	౧	౦	౦
౮ —	౨	౦	౦
౯ —	౪	౦	౦
౧౦ —	౮	౦	౦

ఇటులు ౩౦ దినములవఱకు వ్రాసి కూడినయెడల పైని వచ్చిన మొత్తమే వచ్చును.

హరాత్మకశ్రేఢి

ఈశ్రేఢియందలిపదములహారసంఖ్యలు గణితశ్రేఢిగ నుండును. $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౫}$, $\frac{౧}{౭}$, $\frac{౧}{౯}$, $\frac{౧}{౧౧}$: ఈశ్రేఢిలో హారములుగా నున్న ౩, ౫, ౭, ౯, ౧౧ అను అంకెలు గణితశ్రేఢిగ నున్నవి. కావున నీశ్రేఢి హరాత్మకశ్రేఢి యనఁబడును. హరాత్మకశ్రేఢిలోనిసంఖ్యలు భిన్నాంకములుగనే యుండ నక్కఱలేదు; పూర్ణాంకముల కన్నిటికిని హారమొక్కటే యనియే తెలిసికొనునది. కావున హరాత్మకశ్రేఢి పూర్ణాంకములుగ నున్నప్పుడు దానికి సంబంధించినగణితశ్రేఢి భిన్నాంకరూపముగ నుండును. ౬, ౩, ౨ అనునది హరాత్మకశ్రేఢి. దీనికి సంబంధించిన గణితశ్రేఢి $\frac{౧}{౬}$, $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౨}$.

ఇష్టపదము:— ఇట్లు హరాత్మకశ్రేఢికి సంబంధించినగణితశ్రేఢిని కనుఁగొనినయెడల హరాత్మకశ్రేఢిలోనియిష్టపదమును తెలిసికొనవచ్చును. గణితశ్రేఢిలోనియిష్టపదమును సాధించి దానిని హారముగా నుంచి లవముగా ౧ ని ఉంచిన హరాత్మకశ్రేఢిలోనియిష్టపదము వచ్చును.

౨౨-వ ఉదా:— $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౫}$, $\frac{౧}{౭}$ ... ఈహరాత్మకశ్రేఢిలోని ౧౦-వ పదమును కనుఁగొనుము.

దీనియొక్కగణితశ్రేఢి ౩, ౫, ౭ ...

గణితశ్రేఢిలోని ౧-వ సూత్రముప్రకారము ఈశ్రేఢిలోని యిష్టపదమును కనుఁగొనవచ్చును.

ఇష్టపదము = $\left\{ \text{అ} + (\text{ప} - ౧)\,\text{చ} \right\}$

(ఇందు అ అనఁగా ఆదిపదము. ప అనఁగా పదసంఖ్య. చ అనఁగా చయము).

పైయుదాహరణములో	పదసంఖ్య	౧౦
,,	ఆదిపదము	౩
,,	చయము	౨

∴ గణితశ్రేఢిలోని ౧౦-వ పదము

$= \left\{ ౩ + (౧౦ - ౧)\, ౨ \right\} = ౨౧.$

హరాత్మకశ్రేఢిలోని ౧౦-వ పదము = $\frac{౧}{౨౧}$.

... (కొ. వేం. ల.)

అంకసముద్రము — ఇది బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి యొకగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౭౩.

అంకాచ్ — పెరూదేశములో శాంతమహాసముద్రము (Pacific Ocean) నకును, ఆండీస్ పర్వతములకును నడుమనున్న యొకప్రదేశముపేరు. దీనివైశాల్యము ౧౬,౫౬౨ చ. మైళ్లు; జనసంఖ్య ౫,౦౦,౦౦౦ లు.

అంకాజొన్నలపాలెము — ఇది విశాఖపట్టణము జిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి ఈనామగ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౭౬.

అంకాయ్ (అంకాయ్ టంకాయ్) — బొంబాయి రాజధానియందలి నాసికజిల్లాలోని ఇవోలతాలూకాలో నున్న పర్వతదుర్గము. ఇయ్యది ౨౦°౧౧' ఉత్తరమునకును, ౭౪°౨౭' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. ఇది మైదానముకన్న ౯౦౦ అడుగులయెత్తునను, సముద్రమట్టముకన్న ౩,౧౮౨ అడుగులయెత్తునను ఉన్నది. ఇచ్చట చిన్నగుట్టలవరుసచేఁ గలుపఁబడు అంకాయ్ టంకాయ్ అనుకవల పర్వతములు కలవు. పర్వతపుపైభాగముచుట్టును ౧౫౦ మొదలు ౨౦౧ అడుగుల యెత్తుగల వాలుప్రదేశము గలదు. దానిచుట్టుకొలత ఒకమైలు. ఇచ్చట ఏడునగుసలప్రాకారములు కలవు. ఈజిల్లాలోని దుర్గము లన్నిటిలో నియ్యదియే మిక్కిలి గట్టి మైనది. టంకాయ్ యుద్ధసామగ్రీ సంగ్రహాలయముక్రింద వాడఁబడినట్లు గాన్పించుచున్నది. ౧౬౩౫-వ సంవత్సరమందు షాజహానుని సేనాధిపతి యగు ఖాన్ ఖానానుచే ఈ అంకాయ్ టంకాయ్ పట్టుకొనఁబడినది. కడపటిమహారాష్ట్రయుద్ధమందు ౧౮౧౮-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెల ౫-వ తేదిని కర్నల్ మాక్డొవెల్లుయొక్క సైన్యవిభాగ మొకటి అంకాయకు వచ్చి ఒక్కతుపాకినైనఁ గాల్చకుండ దానిం బట్టుకొనెను. ఆపర్వతముమీఁద సంపూర్తి కానట్టివియు, మిక్కిలిమోటుగ నున్నట్టివియు మూఁడుదేవళములు గలవు. టంకాయ్‌యొక్క దక్షిణభాగమందత్యద్భుతముగ మలుచఁబడినవిగ్రహములు గలజైనులగుహలు ఏడు కలవు. కాని యిప్పు డందలివిగ్రహము లెల్లఁ బాడయినవి.

అంకాలంపాడు — కృష్ణాజిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౮౧౩.

అంకాళమ్మగూడూరు — ఇది కడపజిల్లా పులివెందలతాలూకాకుఁ జెందినయొకగ్రామము. ౧౯౨౧-వ సంవత్సరపు జనాభానుసరించి యిచ్చటిజనసంఖ్య ౧౦౧౨.

అంకితము — ఈపదమునకు గుర్తుగా నొనర్పఁబడిన దని యర్థము. ఈవ్యుత్పత్త్యర్థముచేఁ బ్రతిచిహ్నమును అంకితము కావలసి వచ్చును. అయినను రూఢియం దీపదము గ్రంథములయెడమాత్రము వర్తించుచున్నది. ఏగ్రంథకర్తయైనను సరే తనగ్రంథమును మఱియొకని

నుద్దేశించి వ్రాసితి నని యుపక్రమించెనేని ఆగ్రంథ మంకితము కావింపఁబడుచున్నది. ఆయుద్దేశ మేమాటలచేతను జెప్పఁబడుచున్నదో ఆమాటలను అంకిత మందుము. ఇట్టియంకితము లనేకభాషలయందు ననేకరీతులుగ వివిధకారణజనితము లయి కానవచ్చుచున్నవి.

ఆంగ్లేయభాషయందును, ఇతరపాశ్చాత్త్యభాషలయందును అంకితమునకు మొదటఁగూడ నాధారము ద్రవ్యాపేక్షయే యయి కన్పట్టెడు. దీనివలన ననేకచిత్రము లంకితప్రపంచమునఁ బుట్టినవి.

పాశ్చాత్త్య దేశములు

క్రీ. శ. ౧౭౧౫-వ సంవత్సరముప్రాంతమున నొకయిటాలియాగ్రంథకర్త 'పోలిటీ' యనునతఁడు 'మార్టిరోలోజియం రోమేనమ్' అనుదినచర్యపంచాంగము ప్రకటించి దాని ౩౬౫ దినములను ౩౬౫ గురకు సంకితము చేసెను. స్పెన్సరను నాంగ్లేయమహాకవి 'ఫెయిరీ క్వీన్' అనుతనగ్రంథమును పదునైదుగురు పోషకుల కంకితము చేసియుండెను. ఎల్కనా సెటిల్ అనుగ్రంథకర్త ఒక్క వివాహగీతము, నొక్క మరణగీతమును వ్రాసి యుంచుకొని సమయానుకూలముగ నాగీతములయందు పోషకులపేళ్ళ నిముడ్చుచుండువాఁడట! డాక్టరు కాస్టెలు తా ననేకభాషలలోనికి ననువదించిన బైబిలుగ్రంథమును మొదటఁ బ్రజాప్రభుత్వకాలమున ఆలివరు క్రామ్వెల్ సాయము చేసినందున అతని కంకితము చేసెను. ప్రజాప్రభుత్వము మాఱి మరల రెండవచార్లెసు రా జగునప్పటికి డాక్టరు కాస్టెలుగారి క్రైస్తవ వేదగ్రంథమునందుండి ప్రజాప్రభుత్వపరము లగు పాటలును, ఆలివరు క్రామ్వెల్ పేరును గూడ నదృశ్యము లయ్యెను. మొదటికూర్పుప్రతు లట నట నుండిపోవుటనుబట్టి ప్రజాప్రభుత్వపరము లైనట్టివియు, రాజభక్తియుతము లైనట్టివియు నగు క్రైస్తవ వేదగ్రంథములు డాక్టరు కాస్టెల్‌గారిపేరఁ గానవచ్చెను!! స్పెయినులో పదియవ అల్ఫాన్సోకాలమున ఆదేశపుచట్టము లొక్కటిగ ముద్రింపఁబడెను. రాజుగారిపేరునం దాభాషలోనగు నేడు అక్షరములకును అంకితము చేయ వీలు గలుగున ట్లాశాసనగ్రంథము నేడుప్రకరణములుగ విభజించిరట!!! ఫ్రాంసుదేశమునను, ఇంగ్లాండుదేశమునను పోషకు లొకానొకకాలమున దేవతలతో సమానులుగ నెన్నఁబడుచుండిరి. కార్డినల్ రిషిల్యూ అనఁబడుఫ్రెంచిమంత్రి యిట్టిగౌరవమును పుష్కలముగ నందినవాఁడు. డ్రైడ ననునాంగ్లేయకవీశ్వరుఁ డిట్టిబట్రాజుపొగడ్తలలో నగ్రగణ్యుఁడు. ఒకటే గ్రంథమును పదుగుర కంకితము చేయుటయు, ఒకటే గ్రంథపుఁ గొన్నిప్రతులను కొందఱకును, మఱికొన్నిప్రతులను మఱికొందఱకు నంకితము చేయుటయుఁ బాశ్చాత్త్యదేశములఁ గానవగును. అంకితము మఱియితరోపయోగములకుఁ గూడఁ బాశ్చాత్త్యదేశములఁ బెట్టఁబడినది. హాస్యమునకయి యెత్తిపొడుపులకయి చేయఁబడినయంకితములు కొన్ని గలవు. ఇటీవల ననేకులు తమకు ననుంగు లగువారిని గౌరవించుటకుఁగూడ నంకితముల నుపయోగించుచున్నారు. తల్లి, తండ్రి, గురువు, ప్రభువు, భార్య, స్నేహితులు ఎల్లరును అంకితమునకుఁ బాత్రు లయియే యున్నారు.

ఇఁక మనదేశమున నన్నెచో సంస్కృతభాషయం దొకవిధముగ నంకితము గానవచ్చుచున్నది. ప్రతాపరుద్రీయము, లీలావతి మున్నగువాని నంకితము లనఁజనును. ఏల యనఁగా, ఇవి ప్రతాపరుద్రుని, లీలావతిని ఉద్దేశించి చెప్పఁబడినవి. కాని యివి పూర్ణముగా నంకితము లనుటకు వీలు లేదు.

హిందూ దేశము.

ప్రతాపరుద్రీయాదిగ్రంథములకుఁ జాలకాలమునకు మున్న రచింపఁబడిన కొన్నికన్నడగ్రంథములందును, అఱవగ్రంథములందును ఈదృశము లగునంకితములు గలవు.

అఱవమునందు క్రీ. శ. మొదటిరెండుశతాబ్దములయందుండిన 'అప్పయారు', 'పరణరు' మున్నగుకవులు తమపోషకులను తమగ్రంథములందు మిన్నుముట్టఁ బద్యములచేఁ బొగడియుండిరి. ఇట్టిపొగడ్త లాభాషయందుఁ బ్రచారమున నున్నవి. ప్రత్యేకముగఁ బొగడింపులగ్రంథము లగు 'ఉలా' లనంబడుగ్రంథములును కొన్ని గలవు. అవి మనభాషయందలి తిరువేంగళనాథుని త్రోవలను బోలినవి. ఇన్ని యున్నను నిజమైనయంకితపుజాడ లఱవమున నిన్నమొన్నటివఱకును గానరావు.

కన్నడమున క్రీ. శ. ౯౪౧లో విక్రమార్జునవిజయ మను భారతమును రచించిన ఆదిపంపకవి తెల్లవానాయకుం డనునర్జునునకును, తనపోషకుఁ డగు 'అరికేసరి' కిని నైక్యము కల్పించి గ్రంథమంతయు వ్రాసియుండెను. ౯౯౩-వ సంవత్సరమున ఆభాషయందే అజితపురాణమును రచించిన రన్నకవి మొదటియాశ్వాసమున తన పోషకురా లగు 'దానచింతామణి'ని పేర్కొని పొగడి, యాశ్వాసాంతగద్యమున 'కవిరత్ననిర్మితం, శ్రీదానచింతామణినిర్మాపితమ్' అని వ్రాసికొనియుండెను. ఈకవియందు మననన్నయభట్టుసంప్రదాయపు సంకితము కొంచెము దోఁచుచున్నది. ఆకాలమున మనకవులు సంస్కృతాంధ్రకర్ణాటకములు మూఁటను పండితు లగుకారణమునఁ దప్ప నన్నయభట్టు కర్ణాటభాషాసంప్రదాయంబును స్వీకరించె ననుటకు వేఱాధారములు లేవు. అయినను ద్రావిడభాషలయం దంకితపుఁజరిత్రను వ్రాయుచో నీ రన్నకవిప్రశంసమాత్రము ముఖ్య మనుట నిక్కము.

ఇఁకఁ దెలుఁగునకు. నన్నయభట్టారకుఁడు మంగళశ్లోకానంతరమున "సకలభువనరక్షణప్రభువు లై యాద్యు లైనహరిహరహిరణ్యగర్భపద్మోమావాణీపతుల స్తుతియించి" రాజరాజనరేంద్రుని వర్ణించి యాతఁడు దన్నుఁ బిలువనంపి భారతము వ్రాయఁ బ్రార్థించినట్లును, ఆతనియనుమతంబున నక్కావ్యంబు రచింపఁ గడంగినట్లును వర్ణించియుండెను. ఆశ్వాసాద్యంతపద్యముల నతనిని సంబోధించియుండెను. ఈవిధమగు నంకితము రన్నకవియంకితమునకును, తిక్కనామాత్యునిభారతమునందలియంకితమునకును మధ్యస్థిత మని చెప్పఁదగి యున్నది. నిర్వచనోత్తరరామాయణమును మనుమసిద్ధి కంకితముఁ జేయుచుఁ దిక్కనామాత్యుఁడు నన్నయభట్టుంబోలె మొదట రాజుయొక్క వంశమును వర్ణించి

తెలుఁగు కావ్యములు.

డెను. ఆశ్వాసాంతపద్యముల సంబోధన లేదు. కాని చిత్రమైనపద్ధతి యొకటి కానవచ్చుచున్నది. కథాభాగమునకుఁ జేరిన యా యాశ్వాసములోని కడపటిపద్యము గాని, ముందటి యాశ్వాసపు కథకుం జేరిన మొదటిపద్యము గాని యేవిభక్తితో ముగింపనున్నదో ఆవిభక్తితోడనే మనుమసిద్ధి ప్రస్తుతుఁడు 1. ఈతఁడు కృత్యాదినే కృతిభర్తయని పేర్కొనఁబడియుండెను. షష్ఠ్యంతములు లేవు. కాని భారతమునకు వచ్చునప్పటికి సగము సంబోధనంబును, సగము మనుమతియుఁ బోయి సంబోధనంబే కానవచ్చుచున్నది. షష్ఠ్యంతములు ప్రారంభమయినవి. రసనాకౌతుకముగఁ దన ప్రబంధముందలి కథినాయకుఁడు గాఁ గలపురుషుం డెవ్వం డని తలఁపు గూరియుండఁ దనతండ్రి కలలోఁ గానవచ్చి హరిహరనాథునిం దన కెఱిఁగించినట్లును, హరిహరనాథుఁడు సాక్షాత్కరించి కృతిపతిత్వము నర్థించినట్లును, అతఁడే పూర్వం బనియు "తొల్లింటి పుణ్యపుఁ బ్రబంధంబు లెల్లఁ దేవసన్నిధిం బ్రశంసించుటయు నొక్క యారాధనవిశేషం" బైనట్లును, మఱియుఁ దాను హరిహరనాథునకు "విన్నపంబు సేయుతెఱంగునఁగా" సన్నిధిం గల్పించికొని భారతము నుడివినట్లును తిక్కన వ్రాసియుండెను. ఇట్లగుట కృతిభర్త యనువిశేషణంబును మనభాషాప్రపంచంబున మొదట వెలయించినవాఁడును, భక్తిమైఁ గృతి నిష్టదేవత కర్పించునాచారమును బ్రారంభించినవాఁడును, మొత్తముమీఁద నేఁటిపద్ధతి నంకితమును నెలకొల్పినవాఁడు నీతఁడే 2.

తిక్కనతక్కిన యితరకవు లందఱు నంకిత మొనర్చుట విధి యనివార్యము. కావున నంకితపుఁజరిత్రమున వ్రాయఁదగినవిశేషములు మిక్కిలి తక్కువ. కృతి యొకటి పుట్టినఁ గృతిభర్త యుండి తీరవలసివచ్చెను. మనవాఙ్మయమున మొన్నటివఱకు నిరుతెఱంగుల కృతిభర్తలు సాధారణముగఁ గానవచ్చుచుండిరి—ఇష్టదేవతలు, పోషకులు. ఈరెండవతెగయందు కరణము మొదలు చక్రవర్తులవఱకును గలరు. ఇట్టినరాంకితములను పోతనామాత్యాదిమహాకవు లెంత ఖండించినను నవి నేఁటివఱకు నున్నవి. ఒక్క పింగళిసూరనార్యుఁడుమాత్రము పితృపుణ్యార్థమై ప్రభావతీప్రద్యుమ్నమును దనతండ్రికిఁ గృతి యిచ్చియుండెను. సామాన్యమైన బాటను వదలి కూచిమంచిజగ్గకవి చంద్రరేఖావిలాపమును కఠినోక్తు లాడుటకునై విరోధంబునఁ జింతలపాటినీలాద్రినృపున కంకితము చేసియుండెను.

నేఁ డున్నట్టి అంకితములు ఇంగ్లీషుపద్ధతిని, అంతకంటె విశేషభిన్నము గాని తెలుఁగుపద్ధతిని సమన్వయము చేసికొని యలరారుచున్నవి.

(గా. హ.)

అంకిదేవుఁడు — క్రీ. శ. ౧౨౧౯-వ సంవత్సరము ప్రాంతమునఁనుండిన రట్టవంశజుఁ డగు నొకమహాసామంత ప్రభువు.

అంకిరెడ్డిపల్లి — ఇది కడపజిల్లా కమలాపురము తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౪౧౯.

అంకిరెడ్డిపాలెము — ఇది గుంటూరుజిల్లా గుంటూరు తాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౨,౦౦౩.

అంకిసెట్టిపల్లి — ఇది చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లితాలూకాయందలి ఈనాముగ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౧౯౪.

అంకుడు — ఇది గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకా జమీందారీగ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౭౨౧.

అంకుపల్లి — నెల్లూరుజిల్లా రాపూరు తాలూకాయందలి గ్రామములలో నొకటి. ఇచటిజనులసంఖ్య ౩౨౧ మాత్రమే.

అంకుపాలెము — విశాఖపట్టణముజిల్లా వీరవల్లి తాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామములలో నొకటి. ఇచటిజనసంఖ్య ౯౩౧.

అంకులపాటూరు ఏరూరు — ఇది నెల్లూరుజిల్లా గూడూరుతాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇందలిజనులసంఖ్య ౨౧౫.

అంకుళ్లవలస — ఇది విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురముతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౪.

అంకెవాలియా — బొంబాయిరాజధానియందలి కాఠీవాడమందున్న యొకచిన్న స్వదేశసంస్థానము. ఇచ్చటిరాజు ఝాలా రాజపుత్రకులజుఁడు. ఈరాజ్యమున మూఁడు గ్రామములు గలవు; జనసంఖ్య ౧,౨౬౪. ఆదాయము సంవత్సరమునకు రు. ౧౯,౩౫౬ లు. ఈసంస్థానమువా రింగ్లీషు ప్రభుత్వమువారికిని, జూనాగడ్ సంస్థానాధీశ్వరునకును గలిపి సంవత్సరమునకు రు. ౧,౫౩౦ లు కప్పము చెల్లింపవలెను.

అంకేపల్లి — ఇది నెల్లూరుజిల్లా పొదిలిడివిజనునకుఁ జెందిన గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫౪౦.

అంకోటము — ఇది యొక నౌషధివిశేషము. దీనికి అంకోలమనియుఁ బేరు కలదు. దీనినూనెలో గింజములను నానవేసిన వెంటనే మొలచు నని ప్రతీతి కలదు. కుష్ఠరోగమున కిది మంచి మం దని వైద్యులు కొందఱు చెప్పుదురు. హిమాలయపర్వతప్రాంతములను, ఉత్తరహిందూస్థానమునను ఇది విశేషముగఁ బెరుఁగును.

అంకోనా — ఇటలీదేశమున రోమునగరమున కీశాన్యముగ ౧౩౨ మైళ్లదూరమున నుండు నొక సుందరమైన రేవుపట్టణము. ఇది ఏడ్రియాటిక్కు సముద్రతీరమున కిరియాకో, కొనీరో యనంబడు

1. దీనివలన తిక్కనామాత్యుఁడు తనకృతిభర్తయొక్క వర్ణనకూడ కథాభాగములోనిదివలె కన్పట్టునట్లు చేయఁ బ్రయత్నించెనని చెప్పనొప్పును.

2. ఇటీవల ప్రచురింపఁబడిన నన్నెచోడుని కుమారసంభవమున షష్ఠ్యంతములును, నిర్వచనోత్తరరామాయణమునందలి యంకితపుగుణములును గలవు. కాని ఆకవికాలము నిశ్చయముగఁ దెలియదు. కాన నీతనిప్రశంస యిట నెత్తికొన లేదు.

రెండుగుట్టలమధ్యభాగములోని అర్ధగోళాకారప్రదేశమునఁ గట్టఁబడి యున్నది. ఈపట్టణపువీధు లిఱుకులై వంకరటింకరలుగ నున్నను ఇందు దర్శనీయనిర్మాణము లనేకములు గలవు. ఏత్రిగూటికి సముద్రతీరమునఁగలయుత్తమమైన బందరులలో నీ అంకోనాబంద రొక్కటి. ఈపట్టణ మొకప్పుడు విస్తారవ్యాపారమున కునికిపట్టయి యుండెను గాని ౧౯౬౬-వ సంవత్సరమున కొన్నివ్యాపారనిర్బంధములు తటస్థించినందునను, క్రమముగ బందరు పూడుకొనుచు వచ్చుచున్నందునను ఈపట్టణపుప్రశస్తి చెడినది. క్రీ. పూ. ౩౮౧-వ సంవత్సరమున సిసిలీదీవిలోని సైరాక్యూసు అనుపట్టణమును డయోనీసియస్ అను ఆక్రమికుఁడు నిరంకుశముగ నేలుచుండెను. కొందఱు ప్రజలు వాని బారినుండి తప్పించుకొన నెంచి సిసిలీదీవినుండి లేచివచ్చి యీయంకోనా పట్టణమును గట్టుకొనిరి. కొంతకాలము పేరుప్రఖ్యాతులు గాంచి వెనుక రోమకులకు లోఁబడి యనంతర మెన్నియో పాట్లుపడి తుదకు క్రీ. శ. ౧౫౩౭ వఱకు నీనగరము రోమకమహామతాచార్యులకుఁ జెందిన ప్రజాసత్తాకముగ నుండెను. కాని మరల నీనగరము స్వాతంత్ర్యమును గోలుపోయి పలువురి ప్రభుత్వమునుండి ౧౮౬౧-వ సంవత్సరమున నేర్పడిన యిటలీసామ్రాజ్యమున లీన మయిపోయెను.

అంకోలా — బొంబాయిరాజధానియందలి ఉత్తరకన్నడ జిల్లాయొక్క పడమటితాలూకా. ఇది ౧౪° ౩౮′, ౧౪° ౫౩′ ఉత్తరము ౭౪° ౧౫′, ౭౪° ౪౦′ తూర్పున లోపుననుండి ౩౭౫ చదరపుమైళ్లు విస్తీర్ణము గలిగియున్నది. ఇందు ౯౦ గ్రామములు కలవు కాని ఒక పట్టణమైనను లేదు. జనసంఖ్య ౧౮౯౧ సంవత్సరములో ౩౬, ౯౪౪; ౧౯౦౧-వ సంవత్సరములో ౩౯,౬౬౫. ఇచ్చట జనులు చదరపు మైలునకు ౧౦౬ గురు చొప్పున నున్నారు. ౧౯౦౩ - ౪ సంవత్సరములో భూమిసిస్తుయొక్కపరిమితి రు. ౭౯, ౦౦౦ లును, పన్నుల యొక్కపరిమితి రు. ౬, ౧౦౧ లును. ఈతాలూకా కంకోలా ముఖ్యస్థానము. ఇది పూర్వము కుమ్టతాలూకాయందలి యొకభాగముగా నుండెను. కాని దానినుండి ౧౮౭౦-వ సంవత్సరమున వేఱుపఱుపఁబడినది. లోతైన, నీటివసతి గలిగి, చిన్నగుట్టలమధ్య నుండి పడమటి కనుమలలోనికిఁ బోవులోయలలో గల్ల విలువగల పెద్ద పోఁకతోఁటలు కలవు. సముద్రతీరముపొడుగునను చాలభాగ మిసుకనేలగా నున్నది. కాని కడమచోట్ల నేల యెఱ్ఱబిళ్లరాలతో నిండియున్నది. ఇచ్చట సగటున సంవత్సరమునకు ౧౩౭ అంగుళములు వర్షము పడును.

అంక్లేశ్వర తాలూకా — బొంబాయిరాజధానియందలి భరోచ్ (బ్రోచి) జిల్లాయొక్కదక్షిణపుతాలూకా. ఇందు చిన్నదగు హాన్సోటుసబుడివిజనుకూడ చేరియున్నది. ఇది ౨౧° ౨౫′, ౨౧° ౪౩′ ఉత్తరము, ౭౨° ౩౫′, ౭౩° ౦౮′ తూర్పున లోపుననుండి ౨౯౪ చదరపుమైళ్లు వైశాల్యము గలిగియున్నది. జనసంఖ్య ౧౮౯౧-వ సంవత్సరమున ౭౦,౭౦౩. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున ౬౧,౧౩౧. ఇచ్చట సగటున చదరపు మైలునకు ౨౦౮ గురు జనులు గలరు. ఇందు ౯౯ గ్రామములును, ౨ పట్టణములును గలవు. ఆరెంటిలో ౧౧,౨౨౫ జనసంఖ్య గలిగి యీతాలూకాకు ముఖ్యస్థానమైన అంక్లేశ్వరమే పెద్దది. ౧౯౦౩ - ౪ సంవత్సరమున భూమిసిస్తును, పన్నులును గలసి ౫.౯ లక్షలు. ఇందు ఈనాముగ్రామములే ౭ చదరపుమైళ్లు నేల నాక్రమించియున్నవి. ఇచ్చట మంచినీటిసదుపాయము గలదు. బొంబాయి, బరోడా, మధ్యఇండియారయిలుమార్గమునకు దూర్పుగా ౩ మైళ్లదూరమునఁ గొంచె మెత్తని పట్టెలవరుస గలదు. అచ్చటనుండియే యీతాలూకా క్రమక్రమముగా నర్మదానదివైపు. ఏటవాలుగా నున్నది. వర్షకాలమున్నప్పుడు అనేకగ్రామములు వఱదచే మునిఁగిపోవును. నర్మదానదీ కుత్తరప్రదేశము తాలూకాలోని కెల్ల మిక్కిలి సారవంతమైనది. కీము, నర్మదానదులకు మధ్య ద్వీపకల్పమున నండుభూముల కెక్కువవర్షము కావలసియుండును. అచ్చట గోదుమలును, జొన్నలును పైరగు చున్నవి.

అంగడి — మైసూరుసంస్థానము, కడూరుజిల్లా మద్దేరె తాలూకాయందలి యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౫౩౫. దీనికిఁ బూర్వము సొసెవూరు, శశపురము, శశకపురము అన్నపే ర్లుండె ననియుఁ, హొయసలబల్లాళులు మొదట నిచ్చటివారే యనియుఁ జరిత్రకారుల యభిప్రాయమైనందున నీపల్లెకుఁ బ్రాముఖ్యము వచ్చెను. ఇచ్చటఁ బూర్వవైభవసూచకము లైనశీర్ణదేవాలయములు మొదలైనవి పెక్కు గలవు. ఇప్పు డిచ్చట వసంతమ్మ యనుదేవత భజింపఁబడుచున్నది.

అంగద — ఇది బొంబాయిరాజధానిలోని 'రేవాకాంత' యను 'ఏజెన్సీ' భాగమునఁ గలయొక చిన్నసంస్థానము. ఇది యాఱుగురు నాయకులయధీనమున నున్నది. వీ రందఱును బరోడా మహారాజునకుఁ గప్పము గట్టుదురు.

అంగదజీ (౧౫౦౪-౧౫౫౨) — సిక్కులగురుపరంపరలోని రెండవవాఁడు. ఈయనతండ్రి పేరు ఫీరుమల్ ఖత్రీ. ఫిరోజపురవాస్తవ్యుఁడు. తల్లి పేరు సుభరాయీజీ. ౧౫౧౯-వ సంవత్సరమున అంగదజీకి వివాహమయ్యె. ఇద్దఱు పుత్త్రులును, ఇద్దఱు పుత్త్రికలును బుట్టిరి. ౧౫౩౧ న నతఁడు నానక్‌గురువునకు శిష్యుఁడయ్యెను. గురునానకు పరమపదమునకుఁ బోవునప్పుడు, తనకుఁ బుత్త్రులున్నను ఈతనినిగురుభక్తికి మెచ్చి, సింహాసనాధికార మీతనికే యిచ్చినందున నితఁడు సిక్కుమతమునకు ద్వితీయాచార్యుఁ డయ్యెను. ఇతఁడు సత్యసంధుఁడు: దాత. ఇతఁడు చేసినయద్భుతకృత్యములను గుఱించి పెక్కుకథలు కలవు. ఖండొరనామకగ్రామమునందు సమాధిస్థుఁ డయ్యెను. జననము ౧౫౦౪. మరణము ౧౫౫౨. ఈయనసమాధిపూజనిమిత్తము కొంతయీనాముభూమి కలదు.

అంగదీయపురి — దాశరథిలక్ష్మణపుత్త్రుఁ డైన అంగదుని రాజ్యమగుకారుపథదేశమునకు రాజధాని. దీనికి 'అంగదనగర' మనియు, 'అశ్వనగర' మనియు నామాంతరములు కలవు.

(వా. రా. ఉత్తర. స. ౧౦౨.)

అంగదుఁడు —(౧) వాలికిని, అతనిభార్య యగు తారకును పుట్టినవాఁడు. ఇతఁడు రామసాహాయ్యార్థము బృహస్పత్యంశమునఁ బుట్టినవాఁడు. కావున సంభాషించుటయందు మిక్కిలి చాతుర్యముఁ జూపువాఁడు. వాలిమరణకాలమున నీతఁడు వయస్సునందు మిక్కిలి పెద్దవాఁడు కానందున 'నీబాలుని దయతోఁ గాపాడు' మని వాలి శ్రీరామునిఁ బ్రార్థించెను. శ్రీరాముఁడు కిష్కింధారాజ్యమునకు సుగ్రీవునికిఁ బట్టము కట్టినప్పు డీతనికి యౌవరాజ్యాధికార మొసఁగెను (చూఁడు: వాలి ౨). సీతను వెదకుటకు దక్షిణదిక్కునకుఁ బంపఁబడిన హనుమంతుఁడు మొదలగువానరులలో నీతఁడు ప్రముఖుఁడుగా నుండెను. ఒకనెలవఱకు వెదకినను సీత కానరానందున నిరాశుఁడై యీతఁడు ప్రాణములను త్యజించుటకు నిశ్చయించెను. కాని వారికి సంపాతి కానవచ్చి సీత లంకకుఁ గొంపోఁబడినవార్తఁ దెల్ప నితఁడు హనుమంతుని లంకకుఁ బంపి యాతఁడు సీతను జూచి మరల వచ్చిన తరువాత రామునికడకుఁ బోయెను.

యుద్ధమునకుఁ బూర్వ మీతఁడు శ్రీరామునికై రావణుని యొద్దకు రాయబారము పోయెను. కాని యీతనిసామవచనములు రావణుండు విననందున విఫలమనోరథుఁడై మరలివచ్చెను. రామరావణయుద్ధమునం దితఁడు శ్రీరామునిపక్షమునఁ బోరాడి రావణభటు లయినవికట, కంపన, ప్రజంఘాదిరాక్షసులను జంపెను.

శ్రీరాముఁడు నిజధామమునకుఁ బోవునప్పుడు సుగ్రీవుఁ డాతనివెంటఁ బోవ నంగదుఁడు కిష్కింధకు రా జయ్యెను.

౨. (సూ. వం.) దశరథపుత్త్రుఁ డైనలక్ష్మణునకు ఊర్మిళయందుఁ బుట్టినయిద్దఱు కొడుకులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతఁడు 'అంగదీయ' మనుపురమును గట్టించి దానికి రా జయ్యెను.

3. భారతయుద్ధమునఁ గౌరవపక్షమునఁ బోరాడి హతుఁడైన యొకరాజు (భార. ద్రో. అ. ౨౫).

అంగదేశము — హిందూదేశాంతర్గత మైన యొక ప్రాచీన దేశము. ఛప్పన్నదేశములలో మొదటిది. దీనియుత్పత్తినిగుఱించి రామాయణమునం దిట్లున్నది. ఇచ్చటఁ గామదేవుఁడు శివునికోపమువలన భస్మీభూతుఁడై దేహము విడిచెను. కావున దీని కంగదేశ మని పేరు వచ్చెను (వాల్మీ. బాల. స. ౨౩). భారతమునం దీదేశముయొక్కయుత్పత్తి మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడియున్నది. బలి యనురాజునకుఁ బుత్త్రులు లేనందున పతనియాజ్ఞప్రకార మాతనిభార్య యైన సుదేష్ణ దీర్ఘతమఋషియొక్కస్పర్శవలన అంగుఁడు, వంగుఁడు, కళింగుఁడు, పుండ్రుఁడు, సుహ్మఁడు అనువయిదుగురు కుమారులఁ గనియె. వారిపేర్లు వారిరాజ్యములకు వారివారిపేర్లు వచ్చెను (ఆది. అధ్యా. ౧౧౩). ఈదేశపువిస్తీర్ణ మెల్లప్పుడును ఏకరీతిగా నుండలేదు. అప్పుడప్పుడు మాఱుచువచ్చినట్లు కానవచ్చుచున్నది. బృహత్సంహితలో "ఆగ్నేయ్యాం దిశి కోసలకలింగవంగోపవంగజఠరాంగాః" అని చెప్పఁబడినందున నిది యుత్తరహిందూదేశమునకు మొదట నాగ్నేయదిశయందుండెనేమో యని సంశయింపవలసియున్నది. రామాయణీయకాలమున నిది సరయూభాగీరథులకు నడుమనున్నట్లుకానవచ్చెడిని (బాల.స.౨౩). మహాభారతమునందలిసభాపర్వాంతర్గత మైనదిగ్విజయాదివర్ణనములు చూడఁగా నప్పటి కీదేశమునకుఁ దూర్పున మోదగిరిదేశమును, పశ్చిమమున హస్తినాపురప్రదేశంబును, దక్షిణంబున వంగంబు నున్నట్లు కానంబడియెడి. ఉత్తరమునఁ జంపారణ్య ముండెనేమో. దశరథునికాలమం దీదేశము లోమపాదుఁ డనురాజుచేఁ బాలింపఁబడుచుండెను. ఇతఁడు దశరథునకు స్నేహితుఁడు. శాంత యనుతనపుత్త్రిని ఋష్యశృంగునకిచ్చి వివాహముచేసెను. హిందువులకాలమం దీరాజ్యము దుర్యోధనునిచేఁ గర్ణున కీయఁబడెను. తరువాతిచరిత్రకాలమం దీదేశ మంతగాఁ బ్రఖ్యాతి చెందినది కాదు. మగధదేశమునకు లోఁబడి క్రమముగ నందులోనే యిమిడిపోయెను. దీనికి రాజధాని చంపానగరము. ఈదేశము ప్రస్తుతము భాగల్పుర్ అనఁబడుజిల్లా యున్నస్థానమందుండె నని చరిత్రకారులయభిప్రాయము.

బంగాళరాజధానియందలి క్రొత్తజిల్లా లగు ఉత్తరచాంపారము, ఉత్తరభాగల్పురము, మహానందానదికిఁ బశ్చిమమున నుండుపూర్ణియాయును కలసి పూర్వపు అంగరాజ్యమునకు సరిపడుచున్నవి. తొమ్మిదవ శతాబ్దియం దిచ్చటనే 'పాల'వంశ మభివృద్ధిలోనికి వచ్చినది.

అంగన — ౧. ఉత్తరపుదిక్కున నుండు అడేమఁడు.

౨. భారతవర్షమునం దున్నయొకమహానది.

(భార. భీష్మ. అ. ౯)

అంగన్యాసకరన్యాసములు — మంత్రాధిష్ఠానదేవతను ఆవాహనమును, విసర్జనమును చేయుటయం దంగన్యాస, కరన్యాసములు వినియోగపడుచున్నవి. మంత్రోపాసనయందును, దేవతాప్రతిష్ఠలయందును మంత్రభాగములలో మంత్రదేవతను దేహాదులందు నిలుపుటయును, విసర్జించుటయును అంగన్యాస, కరన్యాసములకు ఫలము. విశ్వవ్యాపక మైన శక్తిని మంత్రముల మూలమునను ఆవాహన చేయుటయే న్యాసము. బాహ్యశక్తి దేహమునందలి గ్రంథిస్థానములందుఁ గల శక్తితోఁ గలియుటకై న్యాసరూపమునను ఆవాహనచేయఁబడుచున్నది. ఆశక్తిని దేహాంగములందు ప్రసరింపఁజేయుటయే న్యాసము. ఇప్పుడు మంత్రోపాసకులు న్యాసప్రయోజనమును విడిచి కేవలము స్పర్శనము చేయుచున్నారు. న్యాస మనఁగా ఉంచుట; వాడుకయందు స్పృశించుట. మంత్రోచ్చారణపూర్వకముగా శరీరమందలి భిన్నాంగములందు దాయాదేవతలను నిలుపుట అంగన్యాసము. అట్లే చేతివ్రేళ్లయం దుంచుట కరన్యాసము. సంధ్యావందనాదివిధులయందును, దేవతార్చనాది నిత్యకర్మములయందును, తంత్రోక్తవిశేషకర్మములయందును ఈయంగన్యాస, కరన్యాసములు చేయుప్రసంగములు గలవు. వేఱువేఱుకర్మములయందు వేఱువేఱుమంత్రము లుండును. ఇట్లు ఉపాసింపఁబడుమంత్రముల కన్నిటికిని అంగన్యాసకరన్యాసము లేర్పఱుపఁబడియున్నవి. ఇందు కుదాహరణములు:

గాయత్రీమంత్రము:—అంగన్యాసము

ఓం తత్సవితుః, బ్రహ్మాత్మనే హృదయాయ నమః,—మంత్రశక్తిని హృదయమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని గుండెకాయ ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం వరేణ్యం విష్ణ్వాత్మనే శిరసే స్వాహా,—మంత్రశక్తిని శిరసునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని తల ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం భర్గో దేవస్య రుద్రాత్మనే శిఖాయై వౌషట్,—మంత్రశక్తిని శిఖయం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని శిఖ ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం ధీమహి సత్యాత్మనే కవచాయ హుమ్,—మంత్రశక్తిని కవచమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని భుజములు ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం ధియో యో నః జ్ఞానాత్మనే నేత్రత్రయాయ వౌషట్,—మంత్రశక్తిని నేత్రత్రయమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని కనులను భ్రూమధ్యభాగమును ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం ప్రచోదయాత్ సర్వాత్మనే అస్త్రాయఫట్—మంత్రశక్తిని అస్త్రమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని చేయి చుట్టు త్రిప్పి రెండుచేతులతో చప్పుడుచేయుదురు.

ఈన్యాసమందుఁ బెద్దక్షరభాగములు గాయత్రీమంత్రములోని భాగములు. ఇట్లే యితరమంత్రములయందలి భాగములను విడివిడిగాఁ దీసి యొక్కొక దేవతతో దానికి నైక్యమును, దేహముయొక్క యొక్కొక యింద్రియముతో దానికి న్యాసమును కల్పింపఁబడియున్నది.

కరన్యాసము

పైవిధముననే మంత్రోచ్చారణపూర్వకముగా చేతివ్రేళ్ల యందును శక్తిని న్యాసముచేయుట కరన్యాస మనఁబడును.

అంగములు — పెక్కువిధము లైనయంగములు కలవు. వానిలో ముఖ్యము లీక్రింద వివరింపఁబడును.

౧. శరీరాంగములు ఆఱు:—నాలుగుశాఖలు (రెండుచేతులు రెండుకాళ్లు), స్కంధము, శిరస్సు.

౨. సంగీతశాస్త్రమునం దంగము లాఱు:—శిరస్సు, చేతులు, వక్షస్సు, పార్శ్వములు, కటి, పాదములు. స్కంధములుకూడఁ గలుపుకొని సప్తాంగము లని మఱికొందఱ యభిప్రాయము.

౩. నమస్కారవిషయమున నంగము లెనిమిది:—కరములు, పాదములు, జానువులు, లలాటము, భుజములు కలసి యెనిమిది. కొందఱిమతమున పాదములు, మోఁకాళ్లు, ఎద, శిరస్సు హస్తములు, దృష్టి, వాక్కు, బుద్ధి.

౪. వేదాంగము లాఱు:—శిక్ష, వ్యాకరణము, ఛందస్సు, నిరుక్తము, జ్యోతిషము, కల్పము.

౫. రాజ్యాంగము లేడు:—రాజు, మంత్రి, మిత్రము, కోశము, రాష్ట్రము, దుర్గము, సైన్యము.

౬. మంత్రాంగము లైదు:—సహాయములు, సాధనోపాయములు, దేశకాలవిభాగము, విప్రతిపత్తిక్రియ, సిద్ధి.

౭. యోగాంగము లెనిమిది:—యమము, నియమము, ఆసనము, ప్రాణాయామము, ప్రత్యాహారము, ధారణ, ధ్యానము, సమాధి.

౮. చికిత్సాంగము లెనిమిది:—కాయము, బాల, గ్రహము, ఊర్ధ్వాంగము, శల్యము, విషము, రసాయనము, వాజీకరణము.

౯. తాళాంగము లైదు:—అనుద్రుతము, ద్రుతము, లఘువు, గురువు, ప్లుతము. మార్గాముల కొందఱిమతమున అనుద్రుత మనుదానినిఁ దీసివేసి నాలుగంగములనే యుంచవలయును. అనుద్రుతమును ద్రుతములోనిదిగా నెంచి దానికిబదులుగా విరామ మను దానిని చేర్చుకొనవలె నని ఆంజనేయునియభిప్రాయము. విరామ మనుదానిని పాటింపక ద్రుతశేఖర, అనుద్రుతములను కలుపుకొని యాఱంగములుగ నెంచవలె నని కొందఱియభిప్రాయము. ఎనిమిదివిధము లని మఱికొందఱు. తాళ మనఁగాఁ బాడునప్పుడు జరగుకాలపరిమాణము.

౧౦. అధికరణాంగము లైదు:—విషయము, సంశయము, పూర్వపక్షము, ఉత్తరము, సంగతి.

౧౧. కాలసంబంధ మైనవి పంచాంగములు:—తిథి, వారము, నక్షత్రము, యోగము, కరణము.

౧౨. సేనాంగములు నాలుగు:—రథము, గజము, అశ్వము, పదాతి.

౧౩. శ్వేతాంబర జైన వేదగ్రంథములకు అంగము లని పేరు. ఇవి పండ్రెండు కలవు. అవి యేవన (౧) ఆచారాంగము (౨) సూత్రకృతాంగము (౩) స్థానాంగము (౪) సమవాయాంగము (౫) వ్యాఖ్యాప్రజ్ఞప్త్యంగము లేక వివాహప్రజ్ఞప్తి లేక భగవతి (౬) జ్ఞాతృధర్మకథాంగము (౭) ఉపాసకాధ్యయనాంగము (౮) అంతకృద్దశాంగము (౯) అనుత్తరోపపాదికదశాంగము (౧౦) ప్రశ్నవ్యాకరణాంగము (౧౧) విపాకసూత్రాంగము (౧౨) దృష్టిప్రవాదాంగము.

అంగర — ఇది తూర్పుగోదావరిజిల్లా రామచంద్రపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. క్రీ. శ. ౧౯౨౧ సంవత్సరపుజనాభా ప్రకార మిచటిజనసంఖ్య ౩,౧౮౯.

అంగరసింగి — గంజాముజిల్లాయందలి పర్లాకిమిడి తాలూకా జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౫.

అంగరేజాబాదు — బంగాళరాజధానిలోని మాల్డా జిల్లాయం దొకపట్టణము. ఈపేరున కింగ్లీషువారిపట్టణ మని యర్థము.

అంగల్ జిల్లా — బేహారురాజధానియందలి ఒరిస్సాడివిజనునకు నైరృతిమూలగా స్వదేశసంస్థానములనడుమ నున్నయొకజిల్లా. ఇది ౨౦° ౧౩', ౨౧° ౧౦' ఉ॥కును, ౮౩° ౫౦', ౮౫° ౪౩' తూ॥కును నడుమ నున్నది. వైశాల్యము ౧,౮౭౧ చదరపుమైళ్లు. ఈజిల్లా అంగల్, ఖోండుమాలు అనురెండుసబుడివిజనులుగా విభజింపఁబడియున్నది. చెన్నపురరాజధానియందలి గంజాముజిల్లా ఈజిల్లాకు దక్షిణపు సరిహద్దు.

అంగలుసబుడివిజనునందు కొండలు మెండుగాఁ గలవు. ఇచ్చట ౮౫౯ చదరపుమైళ్ల రక్షితారణ్యము కలదు. కొండలనడుమ వేసవియందెండిపోవు ననంఖ్యాకము లగువాఁగులు కలవు. వానిసాహాయ్యముననే యిచ్చట సేద్యము జరుగుచున్నది.

నైసర్గికస్వభావములు

ఖోండుమాలు అనుప్రదేశము ౧,౭౦౦ అడుగులు ఎత్తుగలయెత్తుభూమి. ఇచ్చట అడవులు ౫౦౦ల చదరపుమైళ్లనేల వ్యాపించియున్నవి. మహానదీ, బ్రాహ్మణీనదులందుఁ గలయు ఉపనదు లిచ్చటి కొండలయందే పుట్టుచున్నవి.

ఇందలియరణ్యము లెల్లతిరుగములవన్యమృగములకును రక్షకస్థానములు. కారెనుములు, ఏనుఁగులు సాంద్రారణ్యములయందును, పెద్దపులులు, చిఱుతపులులు, తేళ్లు, అడవికుక్కలు మున్నగునవి చిట్టడవులయందును, ఎలుఁగుగొడ్లు అన్నికొండలమీఁదను ఉండును. ఈయడవిమృగములచే మానవాదిప్రాణులకును, పంటలకును గల్గునష్ట మపారము.

శీతోష్ణస్థితి

ఇచ్చటిశీతోష్ణస్థితి అనారోగ్యకరమైనది. ఈ జిల్లాలో ఖోండుమాలులు మిక్కిలి అనారోగ్యకరములైనవి. అచ్చట చలిజ్వరము లెక్కువగ నుండును.

వర్షపాత మిచ్చట అనిశ్చయము. ఒకవేళఁ గురిసినను జిల్లాయందంతట సమముగా గురియదు. సాంవత్సరికవర్షపాత మీజిల్లాకు సగటున ౫౩ అంగుళములు.

అంగల్ జిల్లా మొట్టమొదట నారణ్యకు లగుఖోండుజాతులకు నివాసస్థానము. పిదప వారలు హిందువులచే కొండదుర్గములలోనికిఁ దఱుమఁగొట్టఁబడిరి. అనేకశతాబ్దములు గడచినతరువాత ఒరిస్సాకొండప్రదేశములందున్న చిన్నసంస్థానము లనేకములు జగన్నాథయాత్రకు వచ్చిన రాజపుత్త్రులవశ మయ్యెను. మొకటిపరిపాలకు లెల్లరును పరస్పరము శత్రులు నన్నుచు కలహించుచు కొండకోటలదుర్గములం బట్టుకొనుచు వచ్చిరి. తుదకు అంగల్ రాజ్యముకూడ రాజపుత్త్రులచేతం బడియెను. ఇరుగుపొరుగుసంస్థానములవలెనే అంగల్ రాజ్యమును ఒక్కొక్కప్పుడు యుద్ధముల జయించి కొన్నికొన్నిగ్రామములం బట్టుకొనుచు, మఱి

చరిత్ర

యొకప్పు డోటువడి కొన్నిటిని నష్టపడుచువచ్చెను. ఒరిస్సాప్రాంతమునందు నాగరకత కొంతవఱకభివృద్ధి గాంచినను పర్వతప్రదేశములు మాత్ర మనాగరకములుగనే యుండెను. అచ్చటిపూర్వరాజు లెల్లరు జగన్నాథపురాజునకు సామంతులుగ నుండుట కంగీకరించిరి. ఆప్రదేశము లీస్టు ఇండియాకంపెనీవారియధీన మైనపుడు కొండరాజు లెల్లరు వారియొద్దనుండి సన్నదు లందుకొని కప్పము చెల్లించుట కొప్పుకొనిరి. ౧౮౪౭-వ సంవత్సరమున అంగల్ ను పరిపాలించినరాజు సోమనాథసింగు. అతఁడు నిరంకుశాధిపత్య మొనర్చుచు, ప్రజాకంటకుఁడై యుండుటచే శీఘ్రముగనే తనదేశముపై నపకీర్తిని గాంచెను. ౧౮౪౭–౪౭ సంవత్సరములలో ఖోండుమాలులో ఖోండులపితూరీలలో సోమనాథసింగుకూడఁ గలియుటచే గోరాలనమువారి కితనితో సంబంధము కలుగఁజేసికొనవలసివచ్చెను. పిదప గోరాలనమువారికి శత్రువై యితఁడు వర్తించుచుండెను. ౧౮౪౭-వ సంవత్సరము డిశంబరు నెలలో వారు అంగల్ ను తమరాజ్యమునఁ జేర్చుకొన్నట్లు ప్రకటించి, దానిని స్వాధీనము చేసికొనుటకును, రాజును బట్టుకొనుటకును కొంతసైన్యమును బంపిరి. కాని యొక్కకుపాకి నైనఁ బ్రేల్చకుండ అంగల్ రాజ్యము వారివశమయ్యెను. నాజారితాలూకాండు రాజామురయాము చెఱ నుంచఁబడెను. ౧౮౯౧-వ సంవత్సరము వఱకును అంగల్ రాజ్యము ఒరిస్సా 'ట్రిబ్యూటరీమహలు'ల సూపరింటెండెంటుక్రింది నున్న తహసీలుదారుని యధికారమున నుండెను. పిదప ఖోండుమాలులను జేర్చి అంగల్ ప్రత్యేకముజిల్లా చేయఁబడినది.

పూర్వము ఖోండుమాలులు బౌద్ధస్వదేశసంస్థానములోని యొకభాగముగా నుండెను. కాని ఖోండులు స్వతంత్రులయట్లు నడచుచుండుటచే రాజు వారిని స్వాధీనపఱచుకొనుటకశక్తుఁడై యుండెను. ఖోండులలో నరబలు లధిక మైనందున బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారు ఆదురాచారము నణఁప నిశ్చయించుకొనిరి. అందువలన బౌద్ధసంస్థానపురాజు ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున ఖోండులు నివసించినప్రదేశమును ప్రభుత్వమువారియధీనము చేయుట కంగీకరించెను. ఖోండులలో ప్రబలుచున్న నరబలుల నణఁచుటకు మునుపట గంజామువరిహద్దువరిగా ప్రత్యేకముగా నొకయేజెన్సీని చెన్నపురప్రభుత్వమువా రేర్పఱిచిరి. బౌద్ నివాసు లగుఖోండులు దొరతనమువారు తమ దురాచారము నణఁచుచున్నప్పుడు వారిని పెక్కువిధములఁ జిక్కులుపెట్టి, అంతతోఁ దృప్తినొందక తుదకు ౧౮౪౭-వ సంవత్సరమునందు పితూరీ లేఁగిరి. ఆయల్లరులెల్ల నడఁగినతరువాత ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమందు వారిదేశపరిపాలనము కటకమునకు మార్పఁబడెను. ౧౮౯౧-వ సంవత్సరమువఱకును ఆప్రదేశ మొకతహసీలుదారుక్రింద నుండి పిదప అంగల్ జిల్లాయందలి సబుడివిజనుక్రిందఁ జేర్పఁబడెను.

ఈజిల్లాయందలిజనసంఖ్య ౧,౯౧,౯౧౧. వీరిలో నూటికి ౨౨ వంతున క్షుద్రదేవతారాధకు లగుఖోండులు కలరు. మిగిలినవారు హిందువులు. క్రైస్తవులు ౩౩ గురు మాత్రము గలరు.

చరిత్రను, మతమును, భాషను ఒకపద్ధతి చట్టమును స్వకీయ మగుభూవసతిని గలిగినఖోండులు ఖోండుమాలులో నివసించు నొక ప్రత్యేకజాతిగాఁ గన్పట్టుచున్నారు. భూదేవి యనుగ్రహమును సంపాదించుటకుఁ దమమతధర్మము ననుసరించి నరబలు లొసంగుకతన ౧౯-వ శతాబ్ది యాదిని ఖోండులు ప్రాముఖ్యమునొందిరి. బలి యొసంగుటకు మనుజులను వారు కొనుచుండిరి. అట్టివారిని సంపాదించుట, వారి కొసగే యాధిపత్యకులగు 'పాను' లనువారి కర్తవ్యమై యుండెను. బ్రిటిషు ప్రభుత్వమువారిచే అతికష్టముమీఁద నీ నరబలు లణఁచివేయఁబడినవి. పానులు నేఁతకాండ్రు, నేరుపడిన దొంగలు.

ఖోండులు

ఒరియా, ఖోండు లేక కుయీ అచ్చటిభాషలు. ఖోండు తెలుఁగునకు సంబంధించిన ద్రావిడభాషలలోనిది.

అంగల్ నీటివసతి గల్గిన పల్లపుప్రదేశము. ఖోండుమాలులు మాత్రము పర్వతప్రదేశభూమిగా నున్నవి. వేసవికాలమం దడవులు కొట్టి తగులఁబెట్టి తోలకరించినవెంటనే విత్తులు చల్లుట ఖోండుల వ్యవసాయపుపద్ధతి. మొట్టమొదట నట్టి భూమిని లొకటిరెండుసంవత్సరములవఱకును వదలి వేయఁబడుచుండెడివి. కాని క్రమక్రమముగా జనసంఖ్య యభివృద్ధి యైనకొలఁది నదివఱ కున్న యలవాటు మాఱిపోయి యిప్పుడాప్రదేశము లెల్ల సరిగా సేద్యము చేయఁబడి తుదకు మధ్యమధ్య నాఁపులులు లేకుండ ప్రతిసంవత్సరమునను దున్నఁబడుచున్నవి. ఇచ్చటిముఖ్య మయినపంట వరి. సాగుచేయఁబడుచున్న విస్తీర్ణములో అది సగము భాగము నాక్రమించుచున్నది. అది ముఖ్యముగా అంగల్ సబుడివిజను నందుమాత్రమే పైరగుచున్నది. ఖోండుమాలులలో వరిపంట యతి స్వల్పము. ఖోండులు పండించుపంటలలో ముఖ్యమైనది పసుపు. వారు దాని నెగుమతి చేయుటకు విస్తారముగాఁ బండించుచున్నారు. అదిగాక జొన్నలు, కాయధాన్యములు, మొక్కజొన్నలు, నూనె విత్తులును వారు పండించుకడమపంటలు. సాగుచేయఁబడుప్రదేశము క్రమక్రమముగా నెక్కుడగుచున్నది. అయినను సాగుచేయవలసిన ప్రదేశములు చాల మిగిలియేయున్నవి. ఇఱుకులో యలకడ్డముగా గట్లు వేయుచు, ప్రవహించునీటి నాఁపి, అచుట్టుప్రక్కల నున్న పొలములకు పెట్టుకొని సేద్యము చేయుచున్నారు. అటువంటి అడ్డగట్లు అంగల్ లో ౫౦౦ లు కలవు.

వ్యవసాయము

నేలబొగ్గు అప్పుడప్పుడు కనఁబడుచుండుట కలదు. కాని దాని నింతదనుక నెవరును ఉపయోగింప లేదు. అచ్చటచ్చటఇనుపరాయియు, అభ్రకమును దొరకుచున్నవి.

బట్టలనేఁతయు, గంపలు, చాపలు అల్లుటయు, ఇనుము, ఇత్తడి, కంచుపనులును ఇచ్చటిచేతిపనులు.

ఈజిల్లాకు కటకముతోడను, జగన్నాథము గంజాములతోడను వర్తకము కలదు. ధాన్యమును, జొన్నలును ఉలవలు, పెసలు, కాఁచు, బెల్లము, నూనెవిత్తులు, తోళ్లు, కొమ్ములు, పసుపు, ఇప్పపువ్వు, లక్క, తేనెయు ఈజిల్లానుండి ఎగుమతులు. అంగల్ సబుడివిజనులోని అంగల్, ఫుల్బాణిపురము, బాగ్దియాయు వర్తకవ్యాపారములముఖ్యస్థానములు.

వర్తకము

ప్రతిచోటను వర్షపాతము సమముగ లేకుండుటచే ఈజిల్లాకుఁ దఱచుగఁ గఱవు వచ్చుచుండును. ౧౮౮౯, ౧౮౯౭, ౧౯౦౦ ల సంవత్సరములలోఁ గఱవులు కలిగినవి. ఆయాసమయములందు జనులను కాటకపుబాధనుండి తప్పించుటకు దొరతనమువారు విశేషద్రవ్యమును వెచ్చించియుండిరి.

కఱవులు

ఈజిల్లాను, ప్రత్యేకముగా నేర్పఱిచిన ౧౮౭౪-వ సంవత్సరపు ౧-వ చట్టము ననుసరించి యిది పరిపాలింపఁబడుచున్నది. పరిపాలన సౌకర్యముకొఱకై ఈజిల్లా రెండు సబుడివిజనులుగా విభాగింపఁబడియున్నది. అంగల్ ను, ఫుల్బాణియు వరుసగా వానికి ముఖ్యస్థానములు. ఈజిల్లా అధికారి డిప్యూటీకమీషనరు. అంగల్ లో డిప్యూటీమేజస్ట్రేటును, ఖోండుమాలులో సబుడివిజనల్ ఆఫీసరును ఉందురు.

పరిపాలన

అంగల్ సబుడివిజనులో ౧౮౫౫, ౧౮౯౨-వ సంవత్సరములలో సెటిల్ మెంటు (Settlement) జరిగినది. ఇప్పటిరేవెన్యూ రు. ౧,౨౦,౦౦౦ లు.

సర్కారు కారు లనుగ్రామకరణములచే పన్ను వసూలుచేయఁబడుచున్నది. వరి పండుభూముల కెకరమునకు సరాసరిగా రు. ౧-౫-౪ ను, తక్కినభూములకు రు. ౦-౮-౭ మొదలు రు. ౧-౨-౨ ల వఱకును పన్ను విధింపఁబడియున్నది. ఖోండుమాలులలో పన్ను చెల్లింపఁబడుట లేదు. కొద్దికాలమునకుఁగాను అరకకు మూఁడణాలు పన్నుమాత్రము వసూలు చేయఁబడుచున్నది.

ఈజిల్లాయందు ౨ ఠాణాలును, ౬ 'నాకా' లును గలవు. ఇచ్చటి రక్షకభటసైన్యమున కసిస్టెంటుసూపరింటెండెంటు అధికారి. గ్రామరక్షకభటులపనిని చౌకీదార్లు అనువారు చూచుచున్నారు. ఆపనిని చేసినందులకు వారికి నౌకరీఈనాముల నిచ్చియున్నారు.

బేహారురాజధానిలోనున్న యేయితరజిల్లాకన్నను ఇచ్చట విద్య తక్కువగా నున్నది. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరపు జనసంఖ్యనుబట్టి చూచిన నూటికిద్దఱుచొప్పున నే చదువను వ్రాయను నేర్చియున్నారు. ఇప్పుడు తగుమాత్రముగా విద్య అభివృద్ధి నొందుచున్నది.

విద్య

(ము. భూ. ప్ర.)

అంగల్ కబుడివిజను — బేహారురాష్ట్రమునందలి అంగల్ జిల్లాలో ముఖ్యస్థానమును గలిగియున్న సబుడివిజను. ఇది ౨౦° ౩౨', ౨౧° ౧౦' ఉత్తరమును, ౮౪° ౧౫', ౮౫° ౪౬' తూర్పును నడుమ నున్నది. వైశాల్యము ౮౮౧ చదరపుమైళ్లు. ఇది బోదాప్రదేశము

పర్వత ప్రదేశము. ఇందు విశేషముగా అడవి కలదు. దక్షిణభాగమున సాత్పురాపర్వతశ్రేణి యొక్క చివరభాగ మున్నది. నైరృతమూల నుండి వాయవ్యమూలగాఁ బోవుచున్న పర్వతములవరుస దక్షిణదిక్కున నుండి మహానదిలోఁ గలయు ఉపనదులయొక్కయు, ఉత్తరదిక్కున నుండి బ్రాహ్మణీనదిలోఁ గలయు ఉపనదులయొక్కయు జలాధార స్థానము. ౧౮౯౧-వ సంవత్సరపు జనాభాలెక్కలనొప్పున ఇచ్చట చదరపుమైలునకు ౧౪౫ గురు జను లున్నారు. ఇచ్చట పన్నులు తక్కువగ నుండుటచే యిరుగుపొరుగుప్రదేశములనుండి విస్తారముగా జను లిచ్చట నివసింప వచ్చుటకుఁ గారణము. ఈసంస్థానమునందు ౪౫౩ గ్రామములు కలవు గాని యొక్క పట్టణ మయినను లేదు.

అంగలకుదురు—ఇది గుంటూరుజిల్లా తెనాలితాలూకాయందలి యొక ప్రధాన గ్రామము. ౧౯౦౧-వ జనాభా ప్రకార మిచటి జనసంఖ్య ౩,౭౩౫.

అంగలూరు—ఈ పేరుగల గ్రామములు ఒకటి గుంటూరు జిల్లా వినుకొండతాలూకాయందును, రెండవది కృష్ణాజిల్లా గుడివాడ తాలూకాయందును ఉన్నవి. వీనిలో మొదటిది యీనాం గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య కేవలము ౬౭౩. రెండవదాని జనసంఖ్య ౩,౫౮౫.

అంగలేపపురి — భారతవర్షమునందలి యొకనగరము. ఇది పశ్చిమదిక్కున నుండును. (భారతవర్షాచా ప్రాచీనకోష్)

అంగల్లు — చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లి తాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౧,౪౩౧.

అంగవైరోచనుఁడు — మూర్ధాభిషిక్తుఁ డయిన యొకరాజు. అత్రేయుఁ డను ఉదమయుఁ డితనికిఁ బురోహితుఁడు. (ఐతరేయ బ్రాహ్మణము)

అంగసకిల్లు—ఇది బళ్లారిజిల్లా ఆలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౯౬.

అంగాం — పారసీక సింధుశాఖ ముఖద్వారమునఁ గల యొకద్వీపము. ఇంచుమించుగ తొమ్మిదిమైళ్లు పొడువు గలిగి యుండును. శిథిలములై యున్న గృహములనుబట్టియు, విశాలములగు నుపవన ప్రదేశములనుబట్టియు నొకకాలమున నీదీవి గొప్పవైభవము ననుభవించె నని తెలియవచ్చును. ఉత్తరపుదెస నొకపట్టణ ముండినజాడలుసూడఁ గానవచ్చును. దీనికి 'అంగాన్' అనియుఁ బేరు కలదు.

అంగాడిపురము — చెన్నపురిరాజధానిలో నున్న మలబారుజిల్లాలోని యొక గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౪,౫౦౦. ఇది వలవనాడుతాలూకాకు ముఖ్యస్థానము. ఇచ్చట నొకడిస్ట్రిక్టు మునసబును, [illegible]వరీసబు మేజస్ట్రేటును ఉందురు. ఇచ్చట వర్తక వ్యాపారము విస్తారము జరుగును. గొప్ప మాహాత్మ్యముగల యొకపవిత్ర దేవాలయ మీగ్రామమం దున్నది. ౧౮౪౯లో నిచ్చట మతావేశు లైనమాపిళ్ల లనుజాతివారు హిందువులతోఁ బ్రాణములకుఁ దెగించి పోరాడిరి.

అంగార్ — 'బాగ్' లోయయందలి యొక చిన్న జమీన్దారీ. దీనివైశాల్యము ౯౬ చ. మైళ్లు. ఇందు ౩౮ గ్రామములు కలవు. క్రీ. శ. ౧౬౯౬-వ సంవత్సరమున మహారాష్ట్ర ప్రభువులు సోనాపటేల్ కుంబీ అనువానికి దీని నొసంగిరి. నాటనుండియు నిది తద్వంశజులక్రిందనే యున్నది.

అంగాపూర్కర్ (హరి) — శాలివాహనశకము ౧౬౧౪ సంవత్సరమునాటి మహారాష్ట్రకవి. ఇతఁడు రచించిన గ్రంథము కేదారవిజయ మొక్కటియే లభించినది. దీనినిబట్టి యితఁడు హరినారాయణుఁ డనువానికి శిష్యుఁడని తెలియుచున్నది. ఈగ్రంథమున ౩౫ అధ్యాయములు కలవు. కవులను స్మరించువిషయమునఁ గాళిదాసును జేర్కొన్న ప్రాచీనమహారాష్ట్రకవి యితఁ డొకఁడే.

అంగామీనాగులు — ఆస్సాముదేశమునకు దక్షిణదిగ్భాగమున నాగా యనుపర్వతశ్రేణి గలదు. రాజకీయవ్యవహారమున నాగాపర్వతము లొకజిల్లాగా నెంచఁబడును. ఇందు నాగా లను పేరుగల అనాగరకులైన ఆరణ్యకజాతివారితెగలు పెక్కు గలవు. వారిలో అంగామీ లనఁబడువా రొక ముఖ్యమైనతెగలోనివారు. జనసంఖ్య ౭౬,౫౦౦. వీరియుత్పత్తినిగుఱించి పెక్కుకథలు కలవు. అందు నిక్రిందికథ యొకటి. ఆస్సాముదేశమునం దున్న జయంతిపురపురాజు తమ్ముఁడు వదినెగారిని లేవఁదీసికొని దిమాపురమునకుఁ బోయెను. రాజసైన్య మచ్చటికిని వెంబడింప నతఁడు నాగపర్వతమునందు దాఁగి యుండెను. అతనిసంతతియే యిప్పటి అంగామీనాగులు. నాగులలో కడమ తెగలవారు పొట్టివారుగను, కురూపులుగను ఉందురు కాని అంగామీనాగులుమాత్రము కురూపులు గారు. వీరిస్త్రీలు మిక్కిలి చక్కనివారు. పాతివ్రత్యాదిసుగుణభూషితలు. యుద్ధమునకు సిద్ధమై రణవేషమును ధరించిన అంగామీపురుషులు చూచుటకు వినోదముగ నుందురు. వీరు సాహసవంతులు; రణనిపుణులు; సాధారణముగా సత్యవ్రతులు. ఇంకొక తెగవారితో శత్రుత్వము వచ్చినయెడల నా తెగలోనిపురుషులను, స్త్రీలను, బాలురను నిర్దయులై సంహరించెదరు. ఒక్కొక్క అంగామీయొద్ద నొక్కొక్క పుర్రె యయినను ఉండవలయు నని వీరియభిప్రాయ మైయున్నది. అంగామీలయొక్కొక్క యిల్లు ఒక్కొక్క కోటగా నెంచవలయును. పర్వతశిఖరముమీఁద మిక్కిలి కఠినమైన స్థానమున వీ రిల్లు కట్టెదరు. తడవ కొక్కఁడు తప్ప నెక్కువజను లచ్చటికిఁ బోవీ లుండదు. నాగులలోఁ గడమ తెగలవారు వస్త్రములను ధరింపరు గాని అంగామీలుమాత్రము వస్త్రముల ధరించుటయేకాక మేటువస్త్రములచేతయు నలంకరింతురు. వీరు భూషణములనుగూడ ధరించెదరు. వివాహము కానిబాలికలకు నెత్తిమీఁద వెండ్రుక లుండవు. వివాహ మైనతరువాత వెండ్రుకలఁ బెంచెదరు. వీరు వ్యవసాయమునుగూడఁ జేయుదురు. పర్వతముమీఁద

౧. అవివాహిత

౨. వివాహిత

అంగామీ పడుచులు

పండుగముస్తాబు

నచ్చటచ్చట రాతిగోడలను గట్టి విషమప్రదేశములను సమప్రదేశములుగా మార్చి యెంతయో తెలివిని గనఁబఱచుచు కాలువలను ద్రవ్వి పంటను బండించెదరు. తముయింటిచుట్టును [illegible] పంటలు పండించెదరు. [illegible] కలసి యుండెదరు. [illegible] ఒకప్లియాఁ [illegible] యుండును. [illegible] యని పేరు. [illegible] [illegible] [illegible] ఉండును. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] వివాహము జరుగును. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] కొన్నియుత్సవములతో వివాహము జరుగును. ఒకపురుషున కేకకాలమున నొకభార్యయే యుండును. [illegible] [illegible] కలవు. [illegible] [illegible] చేయుదురు. [illegible] వేసి పూడ్చెదరు.

అంగార — ఆసియాఖండములోని సైబీరియాదేశమునం దలి యొకనది. ఇది యొకసరస్సులో పడి యచటనుండి మరల వెలుపలి కి ప్రవహించుటవలన దీనిని రెండునదులుగా వ్యవహరించుటయుఁ గలదు. ఇది బైకలుసరస్సునకుఁ దూర్పున నుండుపర్వతములలోఁ బుట్టి రమారమి ౩౦౦ ల మైళ్లు ప్రవహించి బైకలుసరస్సులో నుత్తరభాగమునందు ప్రవేశించుచున్నది. దానినుండి పశ్చిమముగను మరల నిర్గమించి ఇర్కుట్స్కు పట్టణముప్రక్కగ ప్రవహించి ౧,౧౦౦ ల మైళ్లు ప్రయాణముచేసి ఎనిసీయిమహానదిలో సంగమించుచున్నది. ఈభాగమున అంగార నదికి టంగోస్కా యనుపేరును గలదు. ఈనది ప్రవహించుదేశమంతయు ఇర్కుట్స్కుమండలము. నదీప్రవాహము సమము గాక అనేక పాతముల కాకర మైనందున వేగము మిక్కుటముగ నుండును. దీని కిరుప్రక్కల నుండుభూమి పలుపట్ల రమణీయము.

అంగారక — ఒకరాక్షసి. (భా. ప్రా.)

అంగారకతైలము — పండునిప్పుటయందు పక్వము చేయఁబడుటచే నియ్యది యంగారకతైల మనంబరఁగు. దీని నాయుర్వేద తంత్రములయందలి జ్వరప్రకరణంబునఁ గాంచనగును.

పచ్చికొత్తి, [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible] [illegible] [illegible]

(వైద్యరత్నాకరము [illegible])

అంగారకుఁడు — [illegible] [illegible] [illegible] "గ్రహములు" అనుశబ్దము [illegible] అంగారకునకు [illegible] [illegible] అను నాలుగుపేళ్లు కలవు.

౧. వర్ణనము

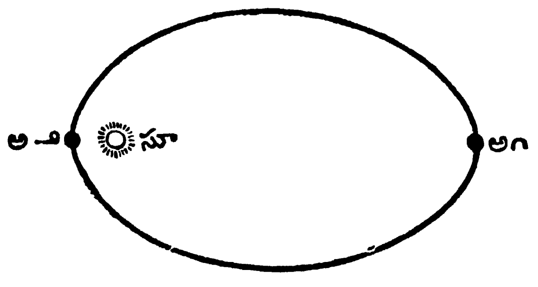
సూర్యునిచుట్టును తిరుగుచుండెడిగ్రహములలో నంగారకుఁడు నాల్గవవాఁడు. ఇయ్యది సూర్యుఁడువగ్రహ మైనమనభూమికిఁ దరువాతి దుండును. దీనికిఁ దరువాతి దైనగ్రహ మగుబృహస్పతి [illegible]

అంగారకగ్రహము సూర్యునియొద్దనుండి మధ్యమమానమున ౧౪, ౧౫, ౦౦, ౦౦౦ (పదునాలుగుకోట్ల, పదిహేనులక్షల) మైళ్ల

అంతరము.

దూరమున నున్నది. మనభూమి సూర్యునియొద్దనుండి ౯, ౨౯, ౦౦, ౦౦౦ (తొమ్మిదికోట్ల యిరువది తొమ్మిదిలక్షల) మైళ్లదూరమున నున్నది. కావున నా యంతరమునుండి యీయంతరమును తీసివేయఁగా నంగారకుఁడు మనభూమియొద్దనుండి ౪, ౮౬, ౦౦, ౦౦౦ (నాలుగుకోట్ల యెనుబది యాఱులక్షల) మైళ్లదూరమున నున్నట్టు తేలుచున్నది. ఇది మధ్యమ

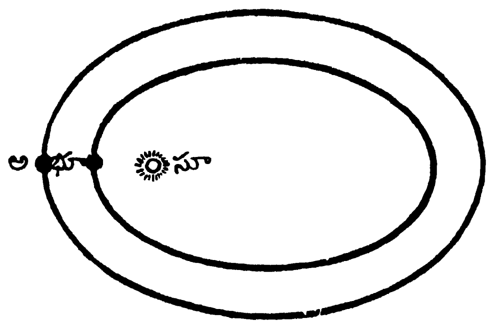
మానము, అనఁగా నొకప్పు డంగారకుఁడు సూర్యు[illegible] యింత కంటెఁ దక్కువదూరమునం దుండును; ఒకప్పు డింతకంటె నెక్కుడు దూరమునం దుండును. కావున నీరెంటి [illegible] మధ్యదూరము పైనఁ జెప్పఁబడెను. ఇట్లు కాలభేదమునుబట్టి యంతరభేద [illegible] గావలె. [illegible] (Orbit), [illegible] [illegible] (Ellipse) [illegible] (Foci) [illegible] [illegible] (Eccentricity) [illegible] [illegible] [illegible] సూర్యునకు సమీపమం దుండును, [illegible] స్థానము. గ్రహము సూర్యునకు [illegible] నున్నప్పు డది యుచ్చస్థానమం దున్న దనియును (Aphelion), సమీపమునం దున్నపుడు నీచస్థానమం దున్న దనియును (Perihelion) చెప్పెదరు. అంగారకుఁ డుచ్చ స్థానమం దున్నప్పుడు సూర్యునకు ౧౫, ౪౦, ౦౦, ౦౦౦ మైళ్లకంటె నెక్కువదూరమునను, నీచస్థానమం దున్నపుడు ౧౨, ౮౭, ౦౦, ౦౦౦ మైళ్లదూరమునను ఉండును. ఈక్రిందిపటమునుబట్టి యీవిషయములు స్పష్టపడఁగలవు.



౧-వ పటము.

ఈపటమునందు "సూ" సూర్యుఁడు. గుండ్రముగాఁ జూపఁబడినది యంగారకునికక్ష్య: అనఁగా నాగ్రహము సూర్యునిచుట్టును తిరుగుమార్గము. అంగారకగ్రహము అ ౧ అనుచోట నున్నప్పుడు సూర్యునకు దూరమునను, అ ౨ అనుచోట నున్నప్పుడు సూర్యునకు సమీపమందును ఉండు ననుట స్పష్టము. కావున అంగారకుఁడు అ ౧ అనుచోట నుచ్చస్థానమందును, అ ౨ అనుచోట నీచస్థానమందును ఉన్నాఁ డని చెప్పవలెను.

ఇఁక భూమ్యంగారకులకు వానిచలనములనఁ గలుగునంతర భేదములను మాటము. అంగారకకక్ష్య భూకక్ష్యకు వెలుపల నున్నది. [illegible] సూర్యుఁడు; తరువాత భూకక్ష్య, తరువాత నంగారకకక్ష్య. కావున నొకప్పుడు భూమియును, ఒకవైపు సూర్యుఁడు, మఱియొక [illegible] ఉండుటకు సంభవించును. అట్టిస్థితికి మధ్యాంతరమను

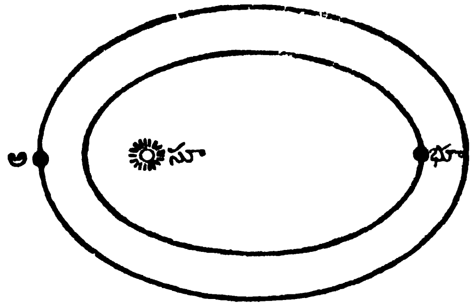


౨-వ పటము. మధ్యాంతరము

(Opposition) అని పేరు. మధ్యాంతరమనఁగా నెదురెదురుగ [illegible]. సూర్యునకు, నంగారకునకు నడుమ [illegible] యుండుట. మధ్యాంతరమునందున్నపుడు గ్రహములు సూర్యో [illegible] కాఁగానే యుదయించి, సూర్యోదయమునకు నస్తమించును. ఒకప్పుడు గ్రహమునకును, భూమికిని నడుమ సూర్యుఁ డుండుట కలదు. అప్పుడు సూర్యునకును, ఆగ్రహమునకును యోగము (Conjunction) కలిగెనని యందురు. అట్టిసమయమున గ్రహము లస్తమించి యుండును. సూర్యునకును, గ్రహమునకును గలయంతరములో సూర్యునకును, భూమికిని గలయంతరమును గలిపిన నాగ్రహమునకును, భూమికిని యోగసమయమునఁ గలయంతరము వచ్చును. సూర్యునకును, గ్రహమునకును గలయంతరమునుండి సూర్యునకును, భూమికిని గలయంతరమును తీసివేసినయెడల మధ్యాంతరసమయమున భూమికిని ఆగ్రహమునకును గలయంతరము వచ్చును. కావున నంగారకుఁడు భూమియొద్దనుండి మధ్యాంతరమునప్పుడు ౪, ౮౬, ౦౦, ౦౦౦ (నాలుగుకోట్ల యెనుబదియాఱులక్షల) మైళ్లదూరమున, యోగసమయమున ౨౩, ౪౪, ౦౦, ౦౦౦ (ఇరువదిమూఁడుకోట్ల నలువదినాలుగు లక్షల) మైళ్లదూరమున ఉండును: అనఁగా మధ్యాంతరకాలముకంటె యోగకాలమునందు నంగారకగ్రహము మనకు నైదురెట్లెక్కుడు సమీపమం దుండును. అందువలన నంగారకుఁడు సూర్యునిసమీపమం దుండి, అప్పుడే యుదయ మై కాని అస్త మగుసమయము సమీపించు నప్పుడు గాని యెంతవాఁడుగఁ గానవచ్చునో యంతకుఁ బదునైదురెట్లకంటెఁ బెద్దవాఁడుగ మధ్యాంతరకాలమందుఁ గానవచ్చును. ఈగ్రహము సూర్యునియొద్ద నున్నప్పుడు సాయంకాలము సూర్యాస్తమయ మయినకొలఁదికాలమునకే యస్తమించును; లేక యుదయమున

అంగారకుఁడు

సూర్యోదయకాలమునకుఁ గొంచెముకాలముపూర్వము తూర్పుదిక్కున నుదయించును. అప్పుడు దానిని గుర్తించుట మిక్కిలి కష్టము. అప్పుడది యొక చిన్న నక్షత్రమువలె నుండును. మధ్యాంతరమునందు తేజస్సుతో నుండును. కొంచెము హెచ్చుతక్కువ బృహస్పతిని బోలియుండును (అంగారకుని మధ్యాంతరము బాగుగ స్పష్టముగ దెలియుటకై 2-వ, 3-వ పటములు చూడుమనవి).



3-వ పటము—[illegible]

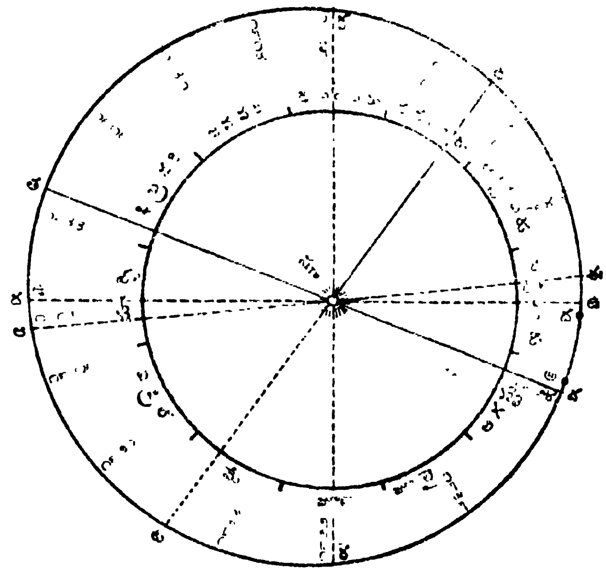
గ్రహమునకును సూర్యునకును, భూమియొక్కమధ్యంతరము కలిసినచో దానిని త్రిభాంతర మందురు. సూర్యునకుఁ దూర్పునకు గ్రహమున్నప్పుడు జరుగు త్రిభాంతరమును పూర్వత్రిభాంతర మందురు. సూర్యాస్తమయమునకుఁ బూర్వము సంభవించును. అప్పుడు సూర్యాస్తమయకాలమున గ్రహము మధ్యాహ్న దిశయందు (ఆకాశమధ్యమున) నుండును. సూర్యునకుఁ బశ్చిమమున గ్రహమున్నప్పుడు త్రిభాంతరమయ్యేనేని దానిని పశ్చాత్త్రిభాంతర మనియెదరు. ఇది బాగుగ తెల్లవారి సంభవించును. అప్పుడు సూర్యోదయకాలమున గ్రహము మధ్యాహ్నదిశయం దుండును.

త్రిభాంతరము

అంగారకుఁడు నీచస్థానమం దున్నప్పుడు మధ్యాంతరము వచ్చేనేని యప్పు డంగారకుఁడు భూమికి మిక్కిలి సమీపమం దుండును. సాధారణముగ నంగారకుఁడు ఆగస్టునెల [illegible]వ తేదిని నీచస్థానమం దుండును. అప్పుడు మధ్యాంతర మగునేని అంగారకుఁడు మనకు మూఁడుకోట్లయేఁబదిలక్షలమైళ్లదూరమున నుండును. సాధారణముగ ఫిబ్రవరి ౨౨-వ తేదికి నంగారకుఁ డుచ్చస్థానమం దుండును. అప్పుడీ గ్రహము మాఱుకోట్లముప్పదిలక్షలమైళ్లదూరమున నుండును. కావున నీ గ్రహము ఫిబ్రవరినెలలోని మధ్యాంతరకాలమునకంటె నాగస్టునెలలోని మధ్యాంతరకాలమున రమారమి మూఁడున్నరరెట్లు ఎక్కువ ప్రకాశవంతముగా నుండును. ఇట్టిసమయమును వేచి జ్యోతిష్కు లంగారక నిరీక్షణమును జేయుచుందురు. నీచమధ్యాంతరములలోను కొన్ని సంభవించినప్పటికంటెఁ గొన్ని సంభవించినప్పు డంగారకుఁడు భూమికి మిక్కిలి సమీపమం దుండును. ఇట్లు భూమ్యంగారకులు మిక్కిలి సమీపమం దుండుమధ్యాంతరములు ౧౮౭౭ లోను, ౧౮౯౨ లోను, ౧౯౦౯ లోను, ౧౯౨౪ లోను, ౧౯౪౧ లోను సంభవించినవి.

అంగారకావలోకనమునకు సత్తముకాలము

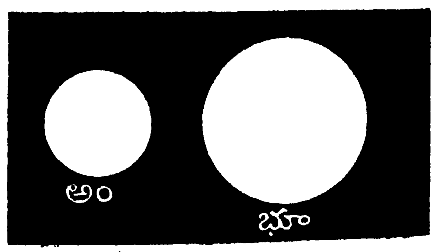
౪-వ పటములో ౧౯౦౯ మొదలు ౧౯౪౧-౨ సంవత్సరముల వరకు నంగారకునిసంబంధమైనయనుకూలమధ్యాంతరములు ఏయేసంవత్సరములలో ఏయేనెలలో ఆకాశమునం దెచ్చట సంభవించునో చూపఁబడినవి. ఈ పటములో వెలుపలి అంగారకకక్ష; లోపలిది భూకక్ష. ఈ పటమునుబట్టి నీచమధ్యాంతరములు ముఖ్యముగ రమారమి ౧౫ సంవత్సరముల కొక్కసారి యగునని ౧౭ సంవత్సరముల కొకసారి గాని, ౧౫ సంవత్సరముల కొక్కసారి గాని సంభవించును అని తెలియఁగలదు.



[illegible] పటము

అంగారకునిభ్రమణకాలము [illegible] (౫-వ పటము [illegible]). అంగారకునియక్షము (Axis) [illegible] వైపు [illegible] యున్నది: అనఁగా భూమియొక్క యక్షముతో [illegible] కొంచెము మారినది. [illegible] అంగారకుని [illegible] భూమి కాదు! అనఁగా అంగారక

ఋతువులు



[illegible] పటము

గ్రహగోళములవంటిదే యీ గోళము. [illegible] దీనిని [illegible] భూమి యంతటిగోళము కానేరదు. అంగారకునివ్యాసము [illegible]

...ప్రత్యక్షమునకంటెఁ బదివేల్లు గురుత్వము తక్కువ. గురుత్వ ... శక్తిచేఁ బదిసేర్లు తూఁగువస్తువు అచ్చట నొకసేరే తూఁగఁజాలదు. కాని అంగారకునియొక్కయు భూమియొక్కయు ... కంటెఁ జిన్నది యైనందున నచ్చట గురుత్వాకర్షణము (Gravitation) భూమిమీఁదికంటె తక్కువ. కావున ఈరెండుశక్తులను కలిపి భూమి మీఁదవస్తువునకును, అంగారకునిమీఁదివస్తువునకును బరువులయందు ౫౭ కి ౧౦౦ంతుల ప్రకారము సంబంధ మేర్పడెను: అనఁగా భూమి మీఁద ౫౭ సేర్లు తూఁగువస్తువు అంగారకునిమీఁద తూఁచినయెడల ౧౦౦ సేర్లు తూఁగును! అంగారకునకును, మనకును రాకపోకలున్న యెడల ... వర్తకులు భూమిమీఁదినుండి అంగారకుని మీఁదికిఁ దీసికొనిపోయిన నేమియు లాభ ముండదు: అంగారకునిమీఁది వారు భూమిమీఁదికిఁ దెచ్చిన మిక్కిలి లాభ ముండును!!

దినములు - సంవత్సరములు

మన మందఱ మెఱిఁగినట్లు దినము అనఁగా భూమి తనచుట్టు నొక్కసారి తిరుగుకాలము. ఇది సామాన్యముగ ౨౪ గంటలకాల మని మన మెఱిఁగియే యుంటిమి. అట్లే యంగారకుఁడు తనచుట్టును తిరుగుకాలము అంగారకదినము. భూమి వలెనే అంగారకుఁడు నాత్మప్రదక్షిణము చేసికొనుచు సూర్యప్రదక్షిణములు చేయుచుండును. అంగారకుఁడు తనయక్షముపై నొక్కయాత్మప్రదక్షిణము చేయుటకు ౨౪ గంటలు, ౩౭ మినిట్లు, ౨౨ $\frac{౩౩}{౫౦}$ సెకండ్లు పట్టును. ఇదియే యీగ్రహమునందలి దినప్రమాణము. భూమి వలెనే అంగారకుఁడును చీఁకటిగోళము. దానికి వెలుతురు సూర్యునివలనఁ గల్గును. కావున సూర్యునివంక నున్నభాగమునఁ బగలును, దానికి వెనుక నున్నభాగమున రాత్రియు నుండును. ఇట్లు మనదినముకంటె నంగారకునిదినము అరగంట హెచ్చు.

అంగారకునిదినప్రమాణ మింత యని యెట్లు కనుఁగొని రని కొందఱకు సందేహము కలుగవచ్చును. దుర్భిణిలోనుండి యంగారకునిఁ జూచి దానిమీఁది నున్నయొకానొక మచ్చను గుర్తుపట్టుకొని, యది క్రమముగాఁ గదలి మరల యథాస్థానమునకు అనఁగా మనదృష్టిపథమున కెంతకాలములో వచ్చునో కనుఁగొనినయెడల నాగ్రహము తన చుట్టు నెంతకాలములోఁ దిరుగునో తెలియును. పాశ్చాత్యజ్యోతిర్విదులు నక్షత్రకాలములో నీగ్రహముయొక్క దైనందినగతిని మిక్కిలి సూక్ష్మమానముతోఁ బరీక్షించిరి.

భూమి సూర్యునిచుట్టు నెంతకాలములో నొకప్రదక్షిణము చేయునో యంతకాలమును మనము సంవత్సర మందుము. అట్లే యంగారకుఁ డెన్నిదినములలో నొకసూర్యప్రదక్షిణము చేయునో యాదినములసంఖ్య కంగారకసంవత్సర మని పేరు. అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టు ౬౮౬.౯౮ దినములకు అనఁగా స్థూలమానమున ౬౮౭ దినముల కొకసారి తిరిగి వచ్చును. మనసంవత్సరపు మానము స్థూలమానమున ౩౬౫ దినముల ౬ గంట లని చదువరు లెఱిఁగియే యుందురు. కావున అంగారకసంవత్సరము మనసంవత్సరమున కంటెఁ జాలఁ బెద్దది. మనకు నొకయేఁడు గడచి పైని ౩౨౨ దినము లయినఁగాని యంగారకున కొకసంవత్సరము కాదు. మనకు ౫౮ దినము లయినఁగాని వారి కొక ... కాలేదు!

మనకు ఋతువు లున్నట్టులే యంగారకగ్రహమునందును ఋతువు లున్నవి. భూమియందలి ఋతుభేదములకు ముఖ్యకారణము భూమి యొక్క యక్షము (Axis) దానికక్ష్యకుఁ ... గాక దానికి ... వంగి యుండుటయే. అట్లే యంగారకునియక్షముకూడ దానికక్ష్య పైని ౨౩ డిగ్రీలు ౫౦ అంశములవరకు వంగి యున్నందున నచ్చటను ఋతువు లున్న వని యూహింపవచ్చును. కాని యచ్చటి సంవత్సరము మనసంవత్సరమునకంటెఁ బెద్దదగుటచే ఋతువులును పెద్దవిగ నుండును. అచ్చట ౩౦౧ దినములు వేసవికాలమును, ౩ ... దినములు శీతకాలమును ఉండును. అచ్చటి ... ... తెలియదు. ఈగ్రహముయొక్క ఉత్తరభాగమున ... ధ్రువప్రదేశమున మంచుయు, దక్షిణభాగమునకు ... ... మనకుఁ ... ... ఉత్తరార్ధమునకు ... ... దక్షిణార్ధమునకుఁ ... ... కాని ... ... దక్షిణార్ధ ... ... కాలముకంటె ... ... ఉండెను.

అంగారకగమనము

ఆకాశమునందు గ్రహము లెట్లు తిరుగునో నిత్యము శ్రద్ధతోఁ జూచువారికిఁ బెక్కువింతలు కానఁబడును. కొంతకాల మిది తిన్నఁగ నడచుచుండును. కొంతకాలము దీనివేగము హెచ్చును. కొంతకాలము మిక్కిలి మందముగా నుండును. సాధారణముగాఁ బశ్చిమమునుండి పూర్వమునకు నడచుచు నితరనక్షత్రములవలెనే అశ్వినినుండి భరణికిని, భరణినుండి కృత్తికకును పోవుచుండును. పోవుచుఁ బోవుచు నొకప్పుడు క్రమక్రమముగా మందమై యట్టె నిల్చిపోవును. దీనినే కుజస్తంభ మనియెదరు. ఇట్లు కొంతకాలము నిలిచి, మరలఁ బ్రయాణము చేయును. కాని యీతడవ ముందునకుఁ బోవుటకు మారుగా వెనుక వెనుకకుఁ బోవ నారంభించును! అనఁగా కృత్తికనుండి భరణికిని, భరణినుండి యశ్వినికిని పోవును! ఇట్టిగమనమునకు వక్రగమనము (Retrograde motion) అని పేరు. ఇట్లు వచ్చునపుడు గ్రహము వక్రించినది యనియెదరు. ఇట్లు కొంతకాలము వెనుకకుఁ బోయి యీగ్రహము మరలఁ దనపూర్వపుక్రమమైనత్రోవను నడచుట కారంభించును.

పైన వర్ణింపఁబడినకుజస్తంభమును, కుజవక్రమును వ్యావహారికములే కాని పారమార్థికసత్యములు కావు. అవి నిజముగ జరగునవి

అంగారకుడు

ఈ పటమును ఎమ్. ఆంటోనియార్డి వ్రాసెను. దీనిని ముప్పాతిక మైలు దూరమునుంచి చూచినచో ఇది భూమికి మిక్కిలి దగ్గరగ వచ్చినప్పటి అంగారకగ్రహమునకంటెను పరిమాణమున పెద్దదిగ నుండును. దీనినిబట్టియే మనకు ఈ గ్రహమునకు ఎంతయంతరము (౩ కోట్ల ౫౦ లక్షల మైళ్లు) కలదో కొంత బోధపడగలదు.

కావు. అంగారకుఁ డండప్రవృత్తమార్గమున నే పోవుచుండును. ఎప్పుడును ముందునకుఁ బోవుచుండునే కాని వెనుకకుఁ గోఁడు. కాని భూమి యొక్క చలనమునుబట్టియు, అంగారకుని చలనమునుబట్టియు మన కిట్టి దృగ్భ్రమ కలుగుచున్నది. భూమిమీఁదనుండి కాక నిశ్చలమైన మఱియొకగోళముమీఁదనుండి యంగారకచలనమును జూచితిమేని యీ విచిత్రము లేమియుఁ గానరావు.

గ్రహముల స్థానముల తెలుపుటకై [illegible] ద్వాదశరాసులుగను, ఇరువదియేడు నక్షత్రములుగను విభజింపఁబడినది. రాసినే యిల్లందురు. ఒక్కొక్క రాశి ౩౦ అంశములు (భాగములు - Degrees). [illegible] ౩౬౦ అంశములు. అంగారకునకు, సూర్యునకు [illegible] అంగారకుఁ డొకవైపునను, భూమి [illegible] సూర్యుఁడును సమసూత్రమునం [illegible] సూర్యునకును అంతరము [illegible] అనఁగా [illegible] సూర్యునకు, అంగారకుఁడును కలసి యొక్కయింటనే యున్నట్లు కాన్పించును. [illegible] నుండి యంగారకుఁడు [illegible] మునిపటియింటి (రాశిలో) ఇరువదియంశములలో [illegible] వెనుకకు [illegible] సమగతికన్న [illegible] శీఘ్రగతి యని పేరు. [illegible] సమగతి యందురు. [illegible] క్రమముగ వృద్ధియగువేగముతోఁ బోవును. [illegible] అయిదవయింట [illegible] నుండి క్రమముగ [illegible] వేగమున నడచును. [illegible] ఏడవయింట సమగతికంటె [illegible] వక్రగతి. ఎనిమిదవయింట సమగతికంటె [illegible] నడచును. ఇది అనువక్రగతి. తొమ్మిదవయింట నిశ్చలముగ నుండును. ఇది వికలగతి లేక స్తంభము. పదియవయింట [illegible] బోవును. ఇది [illegible] గతి. పదునొకండవయింట, పండ్రెండవయింట సమగతికన్నఁ గ్రమముగ హెచ్చువేగముతో నడచును. దీనికి శీఘ్రగతి యని పేరు. ఇట్లు సూర్యుని విడిచి మరల సూర్యుని యొద్దకు వచ్చునంతకును ఈగ్రహము నడచునడకలకు మనవారు శ్రద్ధతోఁ బేర్లుపెట్టిరి.

(వరాహమిహిరుఁడు)

స్థూలమానమునఁ జెప్పవలె నన్న అంగారకుఁడు సూర్యుని విడిచి ౩౬ దినములకు ౧౫ అంశముల మార్గము చేరి, [illegible] దినములకు ౬౦ అంశములు నడచి, [illegible] దినములకు ౬౦ అంశములు పోయి, [illegible] దినములకు [illegible] అంశములు నడచి, [illegible] దినములకు [illegible] అంశములు దాఁటి, [illegible] దినములకు [illegible] అంశము లాక్రమించి యాకాశమున నొకప్రదక్షిణము పూర్తిచేసి ప్రారంభించినస్థలమునకు వచ్చును.

(వరాహమిహిరుఁడు)

అంగారకుఁడు [illegible] ప్రవేశించి [illegible] దినములకు [illegible] అంశములును, [illegible] దినములకు [illegible] అంశములును, [illegible] దినములకు [illegible] అంశములును [illegible] యనుగమించును.

వృషభ, మిథున, కన్యా, [illegible] లకు [illegible]°, [illegible] దినములకు [illegible]°, [illegible] [illegible] బోవు [illegible]

కర్క, సింహములను [illegible] దినములకు [illegible]°, [illegible] దినములకు [illegible]°, [illegible] దినములకు [illegible]° [illegible]

మకర, కుంభములను [illegible] దినములకు [illegible]°, [illegible] దినములకు [illegible]°, [illegible] దినములకు [illegible]° [illegible]

[illegible] అంగారకుఁడు [illegible] రాత్రి [illegible] వచ్చును. పూర్వరాత్రమునందు [illegible] బశ్చిమమునను [illegible] [illegible] సూర్యాస్తమయము [illegible] పూర్వరాత్రికి [illegible] ఆకాశమధ్యమునకు వచ్చును. [illegible] బూర్వ [illegible] [illegible] ఆకాశమధ్యమునుండి [illegible] సూర్యునితో [illegible] [illegible] అంగారకుఁడు [illegible] ప్రాతఃకాలమున [illegible] వస్తుండును. ఇప్పుడు నుండి [illegible] సూర్యోదయమునకు [illegible]

[illegible] అస్తమయము కలదు. [illegible]

[illegible] యస్తమయ మేమి. [illegible] సూర్యుని మిక్కిలి

అస్తమయము [illegible] గ్రహము [illegible]

[illegible] దానినే [illegible] యందురు.

గురుశుక్రులయస్తములను మనవారు పాటించెదరు. కాని అంగారకాస్తమును పాటింపరు. అంగారకునియస్తోదయము [illegible] సౌరసంవత్సరములు, [illegible] దినములకాలమునకుఁ [illegible] అంగారకుఁ డొకసారి యుదయించి [illegible] నెలలవఱకుఁ గానిపించుచుండును. తరువాత నస్తమించి [illegible] నెలల వఱకును కనిపించకయుండును.

అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టును తిరుగువేగము భూమివేగమునకంటె మందమై సెకను (లిప్త)కు దాదాపుగా పదునేనుమైళ్లనఁగా

గంటకు ౫౫,౦౦౦ మైళ్లవేగమున నుండును. గ్రహమునకు సూర్యునినుండి దూర మధిక మయినకొలఁది, అనఁగా గ్రహ మున్నతముగా నున్నప్పుడు సూర్యాకర్షణము తక్కువ యగుటచేత గ్రహవేగము తగ్గుచుండును. ఈ గ్రహముయొక్క స్థితిగతులు స్థూలమానమున రెండేండ్లు ౪౯ దినముల కొక్కసారి పునరావృత్తు లగుచుండును; అనఁగా మరలమరల నావిధముగనే వచ్చుచుండు నని యర్థము.

వేగము

గ్రహమునకుఁ జంద్రుఁ డెట్లో అంగారకుని కట్లు చుట్టును దిరుగుచుండెడియుపగ్రహములు రెండు కలవు. ౧౮౭౭-వ సంవత్సరమువఱకు నీసమాచారము జ్యోతిష్కులకుఁ దెలియదు. ఈయుపగ్రహములు మిక్కిలి చిన్నవి యగుటచే దూరదర్శనికిని గానవచ్చినవి కావు. అంగారకునకు నుపగ్రహములు లేవనియే జ్యోతిర్విదులు నిశ్చయపఱచుకొనిరి. కాని ౧౮౭౭ న నంగారకగ్రహము భూమికి మిక్కిలి సమీపించినసమయమున ప్రొఫెసర్ హాల్ అనుజ్యోతిష్కుఁడు మిక్కిలి పరిశ్రమ చేసి దూరదర్శినియొక్క సాయముచే నారెండు నుపగ్రహములను గనుఁగొనియెను. జ్యోతిర్విద్యాలోక మంతయు నచ్చెరువును, ఆనందమును పట్టఁజాలదయ్యె!

ఇద్దరు చంద్రులు

ఈరెంటిలో నొకటి డీమస్ (Deimos) అనునది అంగారకునకు దూరమున ౧౪,౫౦౦ మైళ్లమీఁదను, రెండవది ఫోబోస్ (Phobos) అనునది అంగారకునకు దూరమున ౩,౭౦౦ మైళ్లమీఁదను ఉన్నవి. కావున మొదటిదానిని వెలుపలి (Outer) యుపగ్రహ మనియు, రెండవదానిని లోపలి (Inner) యుపగ్రహ మనియు నందురు. వెలుపలియుపగ్రహ మంగారకునిచుట్టు ౩౦ గంటల, ౧౮ మినిట్లు, ౫౪ సెకనులకాలమునకుఁ జుట్టివచ్చును. లోపలియుపగ్రహము ౭ గంటల, ౩౯ మినిట్లు, ౧౪ సెకనులకాలమున నంగారకునిఁ జుట్టివచ్చును. ఇది యొకవింత. అంగారకునిమీఁదిదినము ౨౪ గంటలు, ౩౭ మినిట్లు. కావున నీలోపలి చంద్రుఁ డంగారకుని చుట్టును రోజునకు మూఁడుసారులు తిరిగివచ్చును! ఇన్నిసారులును ఈచంద్రునికళలకు క్షయవృద్ధులు కలుగును! ఇట్టివింత మఱేయే గ్రహముమీఁదను గానరాదు. ఉపగ్రహ మెప్పుడును మూలగ్రహము దినప్రమాణమునకంటె నెక్కుడుకాలములోనే దానిచుట్టును తిరుగును. ఈయొకయుపగ్రహముమాత్రము తద్విరుద్ధముగ గ్రహముచుట్టును దినమునకు మూఁడుసారులు తిరుగును. అంగారకునిపై జను లున్నయెడల వారి కొక్కరాత్రి యిద్దఱుచంద్రులును, ఒకచంద్రునికళలు వెంటవెంట నభివృద్ధి యగుటయు, తగ్గుటయుఁ గానవచ్చి మిక్కిలి వినోదకరముగ నుండును. లోనిచంద్రుఁడు పశ్చిమమున నుదయించి, అయిదుగంటలవఱకే యాకాశమునం దుండి తూర్పున నస్తమించును. వెలుపలియుపగ్రహము తూర్పున నుదయించి క్షితిజము (Horizon) పై రెండుదినములకంటె నెక్కుడుకాల ముండి పశ్చిమమున నస్తమించును! ఈగ్రహము లాకారమునందు మిక్కిలి చిన్నవి. వీనివ్యాసము (Diameters) లిరువదిమైళ్లకంటెఁ గాని, ముప్పదిమైళ్లకంటెఁ గాని పెద్దవి కావని తజ్జ్ఞులయభిప్రాయము. ఈయుపగ్రహము లంగారకునియుత్తర, దక్షిణధ్రువములయొద్దనుండి కానరావు. లోపలిచంద్రుని వెన్నెల మనచంద్రునివెన్నెలలో సగమువఱకు నిచ్చును.

ఇతరగ్రహములకంటె నంగారకగ్రహము నవలోకించుటయు, దూరదర్శనిలోనుండి పరీక్షించుటయు నధికసుకర మగుటచే ఈగ్రహము మీఁదిస్థితిగతులఁగూర్చి మన కెక్కుడుసంగతులు తెలిసినవి. దూరదర్శనిలోపల నంగారకగోళముయొక్క పైభాగ మంతయు మనకుఁ గానవచ్చును. జ్యోతిష్కులు మూఁడునాలుగువందలసంవత్సరములనుండియు నీగ్రహముపైఁ దాము చూచినవిశేషములను చూపుపటముల వ్రాయుచున్నారు. ఇప్పు డీగ్రహమునాయా పటములు తీయుచున్నారు. ఇందువలన నీలోకమువిూఁద నేమియున్నదియుఁ గొంతవఱకుఁ దెలియుచున్నది. ఈగ్రహముమీఁదఁ గొంతభాగము నలుపుగను, కొంతభాగ మెఱుపుగను, బచ్చగను కాన్పించుచున్నందున నలుపుభాగములు సముద్రము లనియు, తెలుపుభాగములు భూఖండము లనియు వారు నిశ్చయించిరి. ఈప్రదేశముల కన్నిటికిని పేరుపేరులు పెట్టిరి. కాని యిప్పటిజ్యోతిష్కులు నలుపు అనునది కేవలము నలుపు కాదనియు, ఇనుమురంగునకును, ఆకుపచ్చరంగునకును మధ్యవర్ణముగ నుండు ననియు, ఎఱుపనునది కేవల మెఱుపు గాక నారింజరంగులో నెక్కుడు తెలుపు గలిపిన నెట్లుండునో యావర్ణ మనియు వర్ణించెదరు. నలుపుభాగమురంగెప్పుడును ఒకేవిధముగ నుండక ఋతుమానమును బట్టి మాఱుచుండును. వసంతకాలమున నాకుపచ్చగను, శరదృతువులోఁ గొంచెము పసుపుపచ్చగాను గానవచ్చును. ఈప్రదేశములలోనుండి కాలువలుకూడఁ బోయిన ట్లున్నందున నవి సముద్రములు కావనియు, వృక్షాదులు పెరిఁగియున్న ప్రదేశము లనియు నిప్పటివారిమతము. నల్లగాఁ గానవచ్చు రెండుమూఁడుప్రదేశములుమాత్రము సముద్రములై యుండనోపు. ఈగోళముమధ్యరేఖకుఁ జుట్టు నున్నప్రదేశములు విశాలములైనయిసుకమైదానములవలెఁ గానవచ్చుచున్నవి. అంగారకునిమీఁద మిక్కిలి పెద్ద పైనపర్వతములు లేనందున సమప్రదేశములే విశేషముగాఁ గానవచ్చును.

అంగారక లోకమందలి విశేషములు.

ఈగోళములోనియుష్ణకటిబంధమునందును, సమశీతోష్ణకటిబంధమునందును అప్పుడప్పుడు తెల్లచుక్కలు కానవచ్చును. అవి యాగోళమున మంచు పేరినందునఁ గానవచ్చు నని యూహించెదరు. చలికాలమందు సమశీతోష్ణప్రదేశము కొంతవఱకును తెల్లనివస్త్రము పరిధానము చేసికొన్నట్లుండును. ఇవి బహుళః మేఘము లై యుండనోపు!

అంగారకునిమీఁదివింతలలో నచ్చటికాలువ లొకపెద్దవింత యై యున్నవి. వేలకొలఁదిమైళ్లు పొడవుగల కాలువలు గ్రహముమీఁద

వందలకొలఁది గలవు. ఈకాలువలు మనకు సన్నని పెన్సిలుగీట్లవలెఁ గానవచ్చును. ఈగీట్లు శ్రేష్ఠవాని వలనవలె ఈగోళమునందంతటను వ్యాపించియున్నవి.

కాలువలు

ఇవి నల్లనిభాగమందును, ఎఱ్ఱనిభాగమందును కానవచ్చుచున్నవి. వీని చివరలు గ్రహముయొక్క యుత్తరదక్షిణధ్రువములలోఁ గలసిపోవును. ఇట్టిగీట్లు ఒకదానితో మఱియొకటి కలసినచోట నల్లనిచుక్క లుండును. ఒకచోట సముద్రనిలంకయున్నట్లును, దానిమధ్య సంస్రవిసముద్రమున్నట్లును వంకరగా గీయఁబడినగీట్లు ఈసముద్రము నితరజలప్రదేశములతోఁ గలుపుచున్నట్లును, కుడివైపు పైభాగమున నున్నదీవిని ఈకాలువను నాలుగుభాగములుగ విభజించినట్లును, మఱియొకచోట ఆఱేడుకాలువలు, ఒకనల్లనిసముద్రనిచుక్క చుట్టును వచ్చి కలసినట్లును, ఇంకొకతావున చతురస్రమువంటిస్థలమొకటి యొకమూల నుండి యెదురుమూలకుఁ బాఱెడుకాలువచే రెండుత్రిభుజములుగా విభజింపఁబడినట్లును కానఁబడఁగలదు! ఇవియన్నియుఁ జూచువారికన్నుచెదరి కలుగుదృగ్భ్రమ యని కొందఱయభిప్రాయము. కాని నూతనపటములవలన నిది సహజస్థితియేయనియు, భ్రమ కాదనియుఁ దెలిసెడి. ఇదివఱకుఁ గనిపెట్టఁబడినకాలువలసంఖ్య ౫౭౫.

అంగారకునికాలువలే యొకవింత యని తలఁచుచుండఁగా నీకాలువలలోఁ గొన్ని జతలుజతలుగాఁ గానవచ్చెను. రైలుబండిపట్టా లేవిధముగ నుండునో యట్లే యీకాలువలు జతజతగా నుండును. ఒకప్పుడివి సమాంతరముగాఁ బోవుచుండును. ఒకప్పుడంతరము హెచ్చుచుఁ దగ్గుచుఁ బోవుచుండును. ఇట్టికాలువలు ౫౮ వఱకుఁ గనిపెట్టఁబడినవి. ఈకాలువలలో మఱియొకవిశేషము కలదు. ఒకసారి యొకకాలువ కానిపించి, తరువాతఁ గొంతకాలమున కాకాలువ కనఁబడక దాని కిరుల వానలను రెండుకాలువలు కాన్పించును! జతకాలువలయంతరము ౩౦ మైళ్లు మొదలుకొని ౩౬౦ మైళ్ల వఱకు నుండును. ఈకాలువలవెడల్పు ఒకప్పు డిఱువదిమైళ్లవఱకు నుండును.

జంటకాలువలు

పైని 'కాలువ' లన్నమాట వాడినను మనకు నిచ్చటనుండి కానవచ్చునవి నల్లనిగీట్లు. అంతకంటె నధికము కానరాదు. ఇవి కాలువలై యుండ నొప్పు నని జ్యోతిష్కు లూహలు చేయుచున్నారు. లోవెల్ అనుజ్యోతిష్కుఁ డొకనక్షత్రశాల నమెరికాదేశమునందు స్థాపించి యంగారకునిగుఱించి పెక్కుశోధనలు చేసినాఁడు. అతనియభిప్రాయ మేమనఁగా, ఈనల్లగీట్లు కాలువలు. ఇవి స్వాభావికముగాఁ బుట్టినవి కావు. బుద్ధిపూర్వకముగా నచ్చట నుండెడిప్రాణివిశేషములచేఁ ద్రవ్వఁబడినవి. ఈకాలువలు మనకు స్పష్టముగాఁ గానరావు. ఆకాలువలయందలినీటిచేత వానికి నిరుల నావల వ్యవసాయము చేయఁబడును. ఆపచ్చనిభాగ మంతయు మనకు గీట్లవలెఁ గానవచ్చును. కాలువలరెండువైపుల వ్యవసాయము చేయఁబడినయెడల జతకాలువలు కానవచ్చును. ఎండకాలమున ధ్రువములయొద్దిమంచు కరఁగినతరువాత నీకాలువలు నలు పెక్కును. అనఁగా రెండు ప్రవహించు నని యర్థము. ఇట్లు అంగారకసంవత్సరమునందు రెండుసారులు జరుగును. ఒకసారి యుత్తరధ్రువమునందియును, మఱియొకసారి దక్షిణధ్రువమునందియు జలకాలువలు సాధారణముగా అంగారకునిమధ్యభాగమునకే యుండును. ధ్రువములయొద్ద నుండెడు కాలువలు కలసినచోట చిన్నచుక్కలు కలవని యిదివఱకు చెప్పఁబడినది. ఇవియు ఋతువులను బట్టి తగ్గును, హెచ్చును. ఇది లోవెల్ జ్యోతిష్కునియభిప్రాయము. కాని యితరజ్యోతిష్కు లింకను ఇందునుగుఱించి సంశయాత్ములై యున్నారు. జతకాలువలు కేవలము దృగ్భ్రమ యని తలంచువారును గలరు. కాని నవీనము లోవెల్ యొక్కయభిప్రాయముచే దృక్ప్రత్యయము కలుగ దృష్టము లున్నవి.

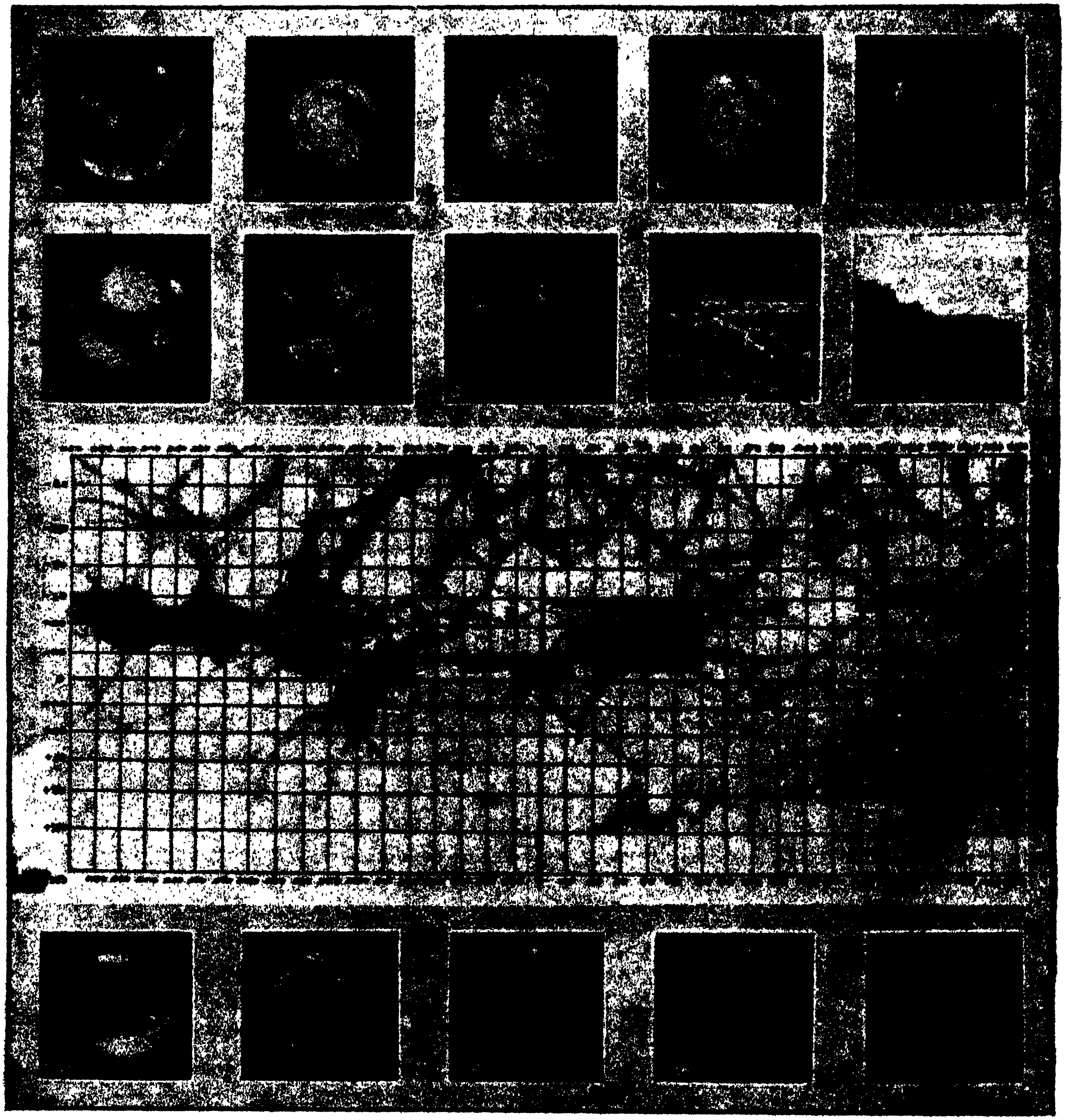
మనభూమి కున్నట్లుగే యంగారకునకుఁగూడ నుత్తరధ్రువము, దక్షిణధ్రువము అని రెండుధ్రువప్రదేశములు కలవు. ఈభాగములు మనకు చూచునప్పుడు తెల్లఁగ నుండును.

ఈతెలుపు గ్రహమునెత్తిమీఁద టోపి పెట్టుకొన్నట్లు కానవచ్చును. కావున వీనిని తెల్లటోపిలు లేక ధ్రువముటోపిలు (Polar caps) అందురు. ఆయాగోళార్ధము (Hemisphere)నం దిలిఋతువులనుబట్టి ఈతెలుపుప్రదేశ మెక్కుటయుఁ, దగ్గుటయుఁ గలదు. గ్రహగోళముమీఁదఁ జలికాలము వచ్చినతరువాత మూఁడునెలలు మొదలుకొని యాఱునెలల వఱకును ఈతెలుపుప్రదేశము హెచ్చుచుఁ బోవును. ఉష్ణకాలము వచ్చిన మూఁడునెలలు మొదలు ఆఱునెలలవఱకును ఈతెలుపుప్రదేశము తగ్గుచుఁ బోవును. ఈతెల్లనిప్రదేశము హెచ్చినప్పుడు ౭౫ మొదలు ౫౦ అంశములవఱకును మధ్యరేఖగలప్రదేశ మాక్రమించుకొనును. తగ్గినప్పుడు ౭౦ మొదలు ౫ అంశములవఱకు మధ్యరేఖగలప్రదేశ మాక్రమించుకొనును.

తెల్లటోపిలు

ఈతెల్లనిటోపి లేమై యుండును? ఇవి మంచుప్రదేశము లని జ్యోతిర్విదులయభిప్రాయము. భూమిమీఁదియుత్తరదక్షిణధ్రువముల చుట్టును మంచు పేరుకొనియుండుట మన మెఱుఁగుదుము. అట్లే యంగారకునిధ్రువములయొద్దను చలి విశేషముగా నున్నందున నచ్చటను మంచు పేరుచుండవచ్చును. చలికాలమున ధ్రువము సూర్యునికంటె నావలివైపున దూరముగ నుండుటవల్ల నచ్చట చలి హెచ్చును; ఉష్ణము తగ్గును. కావున మంచు హెచ్చును. తరువాత ధ్రువము ఉష్ణకాలమున సూర్యునివంకఁ దిరుగును. అప్పు డుష్ణ మధిక మై యామంచంతయుఁ గరఁగి తెల్లనిప్రదేశము తగ్గును. ఇందువలన మన కొకప్పుడు ధ్రువములవంకఁ బెద్దటోపియు, ఒకప్పుడు చిన్నటోపియుఁ గానవచ్చును. ఈధ్రువప్రదేశమందలిమంచు కరఁగినప్పుడే యంగారకునిమీఁదికాలువలనలుపు హెచ్చును; అవి స్పష్టముగఁ గానవచ్చును.

అంగారకుఁడు



దుర్భిణిసాహాయ్యమునఁ దీసిన ఛాయాచిత్రములు

౧-౫. ఛాయాచిత్రములను దీయుటలో వెలుతురుయొక్క వర్ణమును మార్చుటవలనఁ గలిగిన మార్పులను సూచించును (౧-వ చిత్రము ముదురు ఊదారంగు (Ultra-Violet) వెలుతురునందును, ౨,౬. చిత్రములు పసుపురంగు వెలుతురునందును, ౩-వ చిత్రము ఎఱుపు రంగు వెలుతురు నందును, ౪-వ చిత్రము లేతయెఱుపురంగు (Infra-Red) వెలుతురునందును, ౫-వ చిత్రము ఊదారంగు వెలుతురునందును తీయఁబడినవి). గ్రహోపరితలచిహ్నములు ౧, ౫. చిత్రములలోకంటె ౩, ౪. చిత్రములలో స్పష్టముగఁ గనఁబడును. ౧, ౫. చిత్రములలోని మేఘములను గమనింపవలెను.

అంగారకుడు

౬-౮. చిత్రములలో బింబమున ఎగువ కుడివైపు చివర దక్షిణ ధ్రువము తెల్లటోపీ చూడనగును. ౬, ౭,౮. చిత్రములలోని నలుపురే సముద్రము లని పురాతనజ్యోతిష్కులు పేర్లుపెట్టిరి; కాని యవి సముద్రములు కావని యిప్పటివారి యభిప్రాయ మైనను 'సముద్రము' లనుమాటనే ఈనల్ల ప్రదేశముల కింకను వాడుచున్నారు. అవి నీళ్లే యైనయెడల కనఁబడవలసినసూర్యప్రతిబింబ మందుఁ గానరాక పోవుటయే యవి జలప్రదేశములు కావనుటకు తార్కాణము. ౬-౮. వఱకును, ౧౨-౧౬. వఱకును గల చిత్రముల నొండొంటితో పోల్చిచూచినయెడల నీనల్లనిప్రదేశము లన్నిట సరిసమానముగఁ గానఁబడవు.

౯-౧౦. ౪, ౫. లలో ఉపయోగించిన వెలుగురునందు తీయఁబడిన భూప్రకృతిదృశ్యముల చిత్రములు. ఈచిత్రములందు దవ్వులనున్న హిమాచ్ఛాదితపర్వతపంక్తి విస్పష్టముగఁ గనఁబడకపోవుటకు భూగతవాతావరణమే కారణము. అట్లే ౫-వ చిత్రములోని అంగారకోపరితలచిహ్నములు కాన్పింపకపోవుటకు ఊదారంగు వెలుగుగు చొర నలవి కాని అంగారకగ్రహగత వాతావరణవిశేషమే కారణమని యూహించుచున్నారు. ౨, ౩, ౪. చిత్రములలోని ఉపరితలస్వరూపముల దృశ్యభేదములకును, ౧, ౫. చిత్రములలోని మేఘములకును అట్టి వాతావరణవిశేషమే కారణము.

౧౧-వ చిత్రము ౧౯౨౪ లో కలిగిన మధ్యాంతరమున కుజునిపటము. పై ఛాయాచిత్రములను, దీనిని పోల్చి చూచునప్పుడు ఛాయాచిత్రములందు ధ్రువము టోపీ పైపై నున్నదని గమనింపవలెను. వానియందు ఎగువభాగమే దక్షిణము.

౧౨-౧౬. చిత్రములు వేసవికాలమున అంగారకగ్రహచారమునంజరి ఆర్తవపరివర్తనములను సూచించును. కుజార్తవకాలములు: ౧౨-వ చిత్రము—మే ౧౩; ౧౩-వ చిత్రము—మే ౨౯; ౧౪-వ చిత్రము—జూన్ ౨౩; ౧౫-వ చిత్రము—జూలై ౩౧; ౧౬-వ చిత్రము—ఆగస్టు ౨౦. ఋతువు గడచుకొలఁది తెల్లటోపీ సంకుచిత మగుటయు, గ్రహమధ్యరేఖాప్రాంతములు నలుపెక్కుటయు గమనింపఁదగును.

కావున ఈమంచు కరఁగి నీరై యీకాలువలనుండి గోళమున కంతకును పాఱి, యచ్చటిసస్యవృద్ధికిఁ గారణ మగు నని యూహించెదరు.

అంగారక లోకమందు జీవకోటులు

అంగారకునిమీఁద మనవంటిబుద్ధికుశలత గల ప్రాణికోటి యున్నదని పెక్కురు జ్యోతిష్కులయభిప్రాయ మై యున్నది. "అంగారకుఁడు నిర్మానుష్యమైన యొకగొంప కాదు; అది సచేతనప్రాణులు కలది" అని షియాపరెలి (Schiapaerelli) యను జ్యోతిష్కుని యభిప్రాయము. "అంగారకలోకమునందు బుద్ధికుశలత గల ప్రాణులు గలరనుట నిస్సంశయము" అని లోవెల్ అభిప్రాయము. "అంగారకునిమీఁద మిక్కిలి నాగరకతఁ జెందినజను లున్నారనియు, వారినాగరకత మనదానికంటెఁ బురాతనమైన దనియు మన మొప్పుకొని తీరవలెను" అని క్లీన్ చెప్పెను. ఇతఁడు జర్మనీదేశమందు మిక్కిలి ఖ్యాతిఁ జెందినజ్యోతిష్కుఁడు. "అంగారకునిపై జను లున్నారనుటకు నా కేమియు సందేహము తోఁచుటలేదు" అని ఫ్లమేరియన్ అను జ్యోతిర్విదుఁడు వచించెను. ఈయభిప్రాయములను జూడఁగా నంగారకునిపై జను లున్నట్లు తజ్జ్ఞులయభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చెడిని.

కాని యచ్చట జను లున్నను వారిపరిస్థితియు, మనపరిస్థితియు భిన్నము లైనందున వారు మనకంటె భిన్ను లై యుండవలెను. ప్రాణు లుండుటకు మొదట గాలి యుండవలెను. అంగారకునిమీఁద గాలి యున్నదా లేదా యని కనుఁగొనుటకు జ్యోతిష్కులు పెక్కుభంగుల శోధించిరి. కాని మనగాలివలె నక్కడ దట్టమైన గాలి యున్నట్టు తోఁపదు. మనగాలికిఁగల దట్టములో నాల్గవవంతుకంటెఁ దక్కువదట్టమంగారకునిగాలికిఁ గలదు. గాలితరువాత జీవనమున కావశ్యక మైన వస్తువు నీళ్లు. అంగారకునిపై నీళ్లు ఉన్నట్టుగఁ దెలియుచున్నది. ధ్రువములయొద్ద మంచు కానవచ్చుటయు, అంగారకునిపై నప్పుడప్పుడు మేఘములు కానవచ్చుటయుఁ జూడ ఈగ్రహముమీఁద జల మున్న దనియే చెప్పవలెను. జీవనాధారములలో సూర్యరశ్మి యొకటి. సూర్యునియొద్దనుండి భూమికంటె నంగారకుఁ డధికదూరమం దుండుటచే మనకంటె నంగారకునిమీఁద వేఁడిమి తక్కువ యనుటకు సందేహము లేదు. లోవెల్ జ్యోతిర్విదుని లెక్క ననుసరించి యాగ్రహముమీఁద మధ్యమమానోష్ణము ౪౮° ('ఫారెన్ హీట్') ఉండును. మధ్యాహ్న కాలమం దుష్ణ మింతకంటె నెక్కువ యుండును. అచ్చటిగాలి మనగాలికంటెఁ బలుచఁగా నున్నందున నచ్చటిశీతోష్ణములు మనవానికంటె శీఘ్రకాలములో మాఱును. మనయెత్తుపర్వతములమీఁది గాలియుఁ బల్చఁగ నుండును. కావున మనపర్వతములమీఁదఁ గాలిమానస్థితి

వాతస్థితిభేదము

యెట్లుండునో యట్టి కాలమానస్థితియే యంగారకునిమీఁద నుండును. చలిమాత్ర మిచ్చటి పర్వతములమీఁది చలికంటె నెక్కుడుగా నుండును. గురుత్వాకర్షణము భూమిమీఁదికంటె నంగారకుని మీఁదఁ దక్కువ యున్న దని యిదివఱకే వ్రాయఁబడినది. ఇట్లు వర్ణింపఁబడినపరిస్థితి ననుసరించి యంగారకునిమీఁద నెవ రైనను ప్రాణు లున్నయెడల వారియాకారాదులకును, మనయాకారాదులకును భేద ముండిన నుండవచ్చును!

(పూ. సూ.)

౨. గ ణి త ము

గ్రహ మాకాశమునం దెప్పుడెప్పు డెచ్చట నుండునో తెలిసికొనుట గణితముయొక్కపని. ఒకానొకదినమున నింతకాలమున కీగ్రహ మాకాశమునం దెచ్చట నుండు నని తెలిసికొనుటకు హిందూ జ్యోతిషసంప్రదాయము ననుసరించి రెండువిధములఁ గణితము చేయవలెను. మొదటివిధమును 'మధ్యగ్రహము' ను కనుఁగొనుట యని యెదరు. రెండవవిధమును 'స్ఫుటగ్రహము' ను కనుఁగొనుట లేక మధ్యగ్రహమును స్ఫుటముచేయుట యనియెదరు.

మధ్యగ్రహ మనఁగా గ్రహ మొకానొకదినము మొదలుకొని యిప్పటిదినమువఱకు మధ్యమమార్గమున (సమానగతి) నెంతదూరము నడచునో యాయంతరము. కావున మధ్యగ్రహమును కనుఁగొనుటకు గ్రహముయొక్కమధ్యమవేగము, దినమున కీగ్రహ మింతదూరము పోవు నని తెలిసికొనవలెను. గ్రహముయొక్క దినవేగము గాని, సంవత్సరవేగము గాని తెలిసినయెడల నిన్ని దినములలో గ్రహ మాకాశచక్రముయొక్క యెంతభాగము నాక్రమించునో త్రైరాశికమువలనఁ గనుఁగొనవచ్చును. గ్రహసూర్యసిద్ధాంతమతమున నంగారకుఁడును ఒకమహాయుగమునం దాకాశమును ౨౨, ౯౬, ౮౩౨ (ఇరువదిరెండులక్షల తొంబది యాఱువేల యెనిమిదివందల ముప్పదిరెండు) పర్యాయములు చుట్టి వచ్చును. ఆకాశము నొకసారి చుట్టుటకు భగణ మని పేరు. మహాయుగ మనఁగా ౧౫౭౭, ౯౧౭, ౮౨౮ (నూటయేఁబదియేడుకోట్ల, డెబ్బదితొమ్మిదిలక్షల పదునేడువేల యెనిమిదివందల యిరువదియెనిమిది) సావనదినములసమూహము. కావున నంగారకుఁ డొకదినమునకు భగణములలో నెన్నవవంతు నడచు నని తెలిసికొనవలె నన్నఁ బై నీయఁబడినభగణసంఖ్యను మహాయుగదినసంఖ్యచే భాగించిన నగును. కావున నంగారకుఁడు దినమునకు $\frac{౨౨౯౬౮౩౨}{౧౫౭౭౯౧౭౮౨౮}$ భగణములు నడచు నని తెలిసికొనవచ్చును. ఈభిన్నాంకమును దశమాంశభిన్నాంకముగా మార్చి, భగణము[1] నంశములు (భాగములు), కళలు, వికళలుగా మార్చినయెడల నంగారకునిదినమాన మి ట్లగుచున్నది:

అంగారకదినభ్రమణము = ·౦౦౧౪౫౫౬౦౯;
భగణము = ·౫౨౪౮౯౨౪;
అంశములు (భాగములు - Degrees) = ౩౧·౪౪౧౧౫౪౪;
కళలు (Minutes) = ౩౧′-౨౬″-౨౭‴-౧౧.౧⁗

అనఁగా నంగారకుఁడు ప్రతిదినమును ౩౧ కళలు, ౨౬ వికళలు, ౨౭ ఉపకళలు, ౧౧$\frac{౧}{౧౦}$ ఉపవికళలు నడచును. ఈలెక్క ప్రకారము నడచిన నంగారకున కొక్కభగణము పూర్తి చేయుట కనఁగా నాకాశమునం దొక్కచోటనుండి బయలుదేరి మరల నాచోటికే వచ్చుటకు ౬౮౬ దినములు, ౨౩ గంటలు, ౫౬ మినిట్లు ౨౩౩ సెకనులు పట్టును. మన లెక్కప్రకారము ఇది ౬౮౬ దినములు, ౫౯ గడియలు, ౫౦ విగడియలు, ౫.౮౭ ప్రాణము లగును. ఇటీవలి పాశ్చాత్త్యదోశ్యోతిష్కులప్రత్యక్షప్రత్యయగోచర మైన లెక్కలనుబట్టిచూచినయెడల నంగారకుఁడు ౬౮౬.౯౭౯౬౨ దినములలో నన[illegible] ౬౮౬ దినములు, ౨౩ గంటలు, ౩౦ మినిట్లు, ౪౬.౨ సెకనులకాలములో నాకాశచక్రము నొకసారి చుట్టి వచ్చును. ఈలెక్కనుబట్టి చూడఁగా నంగారకుఁడు దినమునకు ·౦౦౧౪౫౫౬౪ భగణములు నడచు నని తేలుచున్నది.

·౦౦౧౪౫౫౬౪ భగణములు =
·౦౧౭౪౬౭౬౭౪ రాశి =
·౫౨౪౦౩౯౨ అంశము =
౩౧ కళలు, ౨౬ వికళలు, ౩ ఉపకళలు, ౬౬ ఉపవికళలు.

లెక్కలు చేయునప్పుడు కొంచెము సూక్ష్మముగాఁ గావలయు నన్న ఈపాశ్చాత్త్యమానములను గ్రహింపవచ్చును. మనపంచాంగములతోఁ బాటు కొంచెము హెచ్చుతగ్గు వచ్చినఁ జాలు నన్న సూర్యసిద్ధాంతమానములు తీసికొనవచ్చును. ఏమానము తీసికొన్నను కొలఁదిసంవత్సరములకు విశేషభేద ముండదు. సంవత్సరములసంఖ్య హెచ్చినకొలఁది భేదము హెచ్చుచుండును.

ఉదాహరణము: క్రీ. శ. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ ౧౩-వ తేదీని మేషసంక్రమణకాలమందు సాయంకాలము ౫ గంటలకు మధ్యమాంగారకుఁడు ౨౭౦°.౨౧౭౫-వ చోట ననఁగా రా. ౯, అం. ౦, క. ౧, వి. ౩౩ అనుచోట నుండినయెడల, క్రీ. శ. ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున మార్చి ౪-వ తేదీని ఆకాలమునకే యెచ్చోట నుండును?

వ్యాఖ్యానము: ఈలెక్క చేయుటకు మనము తీసికొన్న గణితారంభకాలము ౧౩-వ ఏప్రిల్ ౧౯౧౧. కావున ఆనాటనుండియు నిష్టకాల మైన ౪-వ మార్చి ౧౯౧౨ నఱకును గడచినదినములు లెక్కవేయవలయును. ఆదినములసంఖ్య ౩౨౬. ఈసంఖ్య కహర్గణ మని పేరు (అహర్గణమును కనుఁగొనుటనుగుఱించి 'అహర్గణము' అనుశబ్దముఁ జూడనగును). ఈయహర్గణము నంగారకునిసూర్యసిద్ధాంతదినవేగము (·౦౦౧౪౫౫౬౦౯)తో హెచ్చింపుము. దశమాంశగణితము భగ

1. భగణము (ఆకాశచక్రము) అంతయు ౧౨ రాసులుగను, ఒక్కొక్కటి ౩౦ అంశములు (భాగములు)గను, అంశము ౬౦ కళలుగను, కళ ౬౦ వికళలుగను భాగింపఁబడినవి. లెక్కలు చేయుటలో వీనిని ముఖ్యముగ గుర్తించవలెను. సూక్ష్మగణితమునకై వికళలను ౬౦తో భాగించెదరు; దానిని మరల ౬౦ చే భాగించెదరు. ఇట్టిదానిని ఉపకళ, ఉపవికళ అనవచ్చును.

ణము వచ్చినవా రాగణితము నుపయోగించుటయే మంచిది. అట్లు చేయునప్పుడు ౫ అంకెలవఱకు దశమాంశగణితము చేసినఁ జాలును. దశమాంశగణితము రానివారు పైని ఈయఁబడినకలావికలాదివేగము నుపయోగింపవచ్చును. ఇట్లు గుణింపఁగా ౩౨౬ దినముల కంగారకుఁ డాకాశమునందు ౧౬౦.౮౩ అంశములు, అనఁగా రా. ౫, అం. ౨౧, క. ౪౯. వి. ౪౮ నడచినట్లు వచ్చును. ఇందు గణితప్రారంభకాలమం దున్న మధ్యరవిని, అనఁగా రా. ౯, అం. ౦, క. ౧౩, వి. ౭ కలుపఁగా వచ్చిన ౧౩-వ ఏప్రిల్ ౧౯౧౩-వ నాఁటి మధ్యరవి రా. ౧౪, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ రాసులు ౧౨ కంటె మించినందున నిందుండి ౧౨ రాసులు తీసివేయఁగా మిగిలినమధ్యకుజుఁడు రా. ౨, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ (౮౧.౦౪౬౫ అంశములు లేక భాగములు). ఇదియే యిష్టదినమునాఁటిమధ్యగ్రహము: అనఁగా మధ్యగ్రహ మానాఁటివఱకు మేషవృషభము లను రెండురాసుల దాఁటి మూఁడవది యగుమిథునరాశిలో ౨౧ అంశములను (భాగములను) అతిక్రమించి ౨౨-వ అంశమునం దున్నది. కాని మన మాదినమున నాకాశమువైపు చూచితిమేని అంగారకుఁడు (కుజుఁడు) సరిగా నచట వచ్చినయాస్థలమునఁ గానరాఁడు. కొంచె ముందునకో కొంచె వెనుకకో యుండును.

గ్రహములకక్ష్య లనఁగా నవి సూర్యుని చుట్టుఁ దిరుగుమార్గములు: గుండ్రముగ నుండువృత్తములు కావు. అండమువలె నుండు దీర్ఘవృత్తములు (Ellipses). సూర్యుఁడు నడుమ నుండి వానిచుట్టును సమవృత్తములలో గ్రహములు తిరుగుచుండినయెడల పైని మధ్యమానమున గుణించినలెక్కప్రకారమే గ్రహ మాకాశమునందుఁ గానవచ్చుచుండును. కాని గ్రహకక్ష్య దీర్ఘవృత్త మైనందున గ్రహము సూర్యుని కొకప్పుడు సమీపమం దుండును. అప్పు డది శీఘ్రముగాఁ బోవును. ఒకప్పు డది సూర్యునకు దూరముగా నుచ్చస్థానమున నుండును. అప్పు డది మందముగా నడచును. ఇట్లు గ్రహముయొక్క వేగము దానికిని, సూర్యునకును గల యంతరమునుబట్టి మాఱుచుండుటచే స్పష్టగ్రహ మొకప్పుడు మధ్యగ్రహమునకు వెనుకఁబడును; ఒకప్పుడు దానికంటె ముందునకుఁ బోవును. ఇది యొకకారణము. ఇదిగాక సూర్యునిమీఁదనుండి చూచిన యెడల మధ్యగ్రహము కొంతవఱకుఁ గానవచ్చును. కాని మనము భూమిమీఁదనుండి చూచుచున్నందునను, అంగారకునితోపాటు భూమియుఁ దిరుగుచున్నందునను మధ్యగ్రహమునకును, స్పష్టగ్రహమునకును భేదము కలుగును. కావున గ్రహములను స్పష్టము చేయవలయును.

కారణము

మధ్యగ్రహమును స్పష్టముచేయుటకై మఱిరెండుసంగతులు తెలిసియుండవలెను. అందు మొదటిది యాగ్రహముయొక్క శీఘ్రోచ్చ; రెండవది యాగ్రహముయొక్క మందోచ్చ. శీఘ్రోచ్చ వేఱుగఁ గనుఁగొన నక్కఱలేదు. సూర్యునిఁ గనుఁగొన్నఁ జాలును. కుజుఁడు, బృహస్పతి, శని, వరుణ (యురేనస్), నెప్ట్యూన్ అనుబహిర్వర్తిగ్రహములకు సూర్యుఁడే శీఘ్రోచ్చము. కావున నిష్టదినమునాఁటిసూర్యునిఁ దెలిసికొన్నచో నంగారకునిశీఘ్రోచ్చ తెలియఁగలదు (సూర్యునిఁ గనుఁగొనువిధము 'గ్రహములు' అనుశబ్దముక్రింద వర్ణింపఁబడును). గ్రహముయొక్క మందోచ్చకు గ్రహమువలెనే దైనికగతి (దినవేగము) కలదు. అంగారకునిమందోచ్చ యొకకల్పమునందు ౨౦౪ భగణములు తిరుగును. కల్పమనఁగా ౧,౦౦౦ మహాయుగములు. ఒకమహాయుగమునకు ౪౩,౨౦,౦౦౦ సంవత్సరములు, ౧౫౭,౭౯,౧౭,౮౨౮ దినములు. కావున లెక్కవేసి చూడఁగా కుజమందోచ్చ సంవత్సరమునకు .౦౬౧౨ వికలలును (Seconds), దినము ఒకటింటికి .౦౦౦౧౬౭౫ వికలలును నడచును అని తేలుచున్నది. ఈప్రకారము లెక్క చేయఁగా నిష్టదినమున కుజమందోచ్చము ౧౩౦.౦౫౯౯ అంశములు అనఁగా రా. ౪, అం. ౧౦. క. ౩, వి. ౩౫.౬౪ వచ్చినది.

శీఘ్రోచ్చ మందోచ్చలు

స్పష్టగ్రహము, స్ఫుటగ్రహము ననఁగా నొక్కటియే. మధ్యగ్రహమును స్పష్టము చేయుటకు నాలుగుసంస్కారములు సల్పవలయును. సంస్కార మనఁగా దిద్దుఁబాటు.

గ్రహములు స్పష్టము చేయుట

(౧) శీఘ్రఫలసంస్కారము. మధ్యగ్రహమునకు శీఘ్రఫలసంస్కారము చేసి వచ్చినఫలములో సగము మధ్యగ్రహమునందు, ధన (Positive), ఋణ (Negative) ముల రీతిని కలుపవలెను లేక తీసివేయవలెను. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినమొత్తమునకు 'క' యని గుర్తు పెట్టుదము.

(౨) మందఫలసంస్కారము. 'క' కు మందఫల మనుసంస్కారము చేసి వచ్చినఫలములో సగము 'క' లో ధన, ఋణముల రీతిని కలుపుము లేక అందుండి తీసివేయుము. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినమొత్తమునకు 'చ' యన్నగుర్తు పెట్టుదము.

(౩) 'చ' కు మరల మందఫలసంస్కారము కావించి వచ్చినఫల మంతయు ధనఋణముల రీతిని మధ్యగ్రహములోఁ గలుపుము, లేక తీసివేయుము. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినఫలమునకు 'ట' యన్నగుర్తు పెట్టుదము.

(౪) 'ట' కు శీఘ్రఫలసంస్కారము కావించి, వచ్చినఫలమును ధన, ఋణముల రీతిని 'ట' లోఁ గలుపుము, లేక అందుండి తీసివేయుము. ఇదియే స్పష్టగ్రహము.

పైని ధన, ఋణముల రీతిని 'కలుపవలసినది లేక తీసివేయవలసినది' అని వ్రాయఁబడియున్నది. కలుపునది ధనసంఖ్య యనియు, తీయునది ఋణసంఖ్య యనియు ననిపించుకొనును. ఇఁక నేసంఖ్యను కలుపవలసినదియు, నేసంఖ్యను తీసివేయవలసినదియు కనుఁగొనవలెను: అనఁగా ధనసంఖ్య యొద్దియో, ఋణసంఖ్య యొద్దియో తెలిసికొనవలెను. శీఘ్రకేంద్రము గాని, మందకేంద్రము గాని ౬ రాసుల

ధనము, ఋణము

కంటె (౯౦ అంశములకంటె) చిన్నదిగా నున్నప్పుడు శీఘ్రఫలమును గాని, మందఫలమును గాని కలుపవలెను: అనఁగా యీఫలము ఫలన వచ్చినయంశాదులు ధనాత్మకములు. ఆకేంద్రములు ౬ రాసులకంటెం బెద్దవి యైనప్పు డాయాఫలములు ఋణాత్మకములు అనఁగా నవి గ్రహములోనుండి తీసివేయవలెను. త్రికోణమితిపట్టికముల (Trigonometrical tables) నుపయోగించునపుడు ధనఋణసూచకము లైన (+) (-) గుర్తు లాయాకోణముల (Angles) యొద్దనే చూపఁబడియుండును. కావున నేరాశి యని గాని, కలుపవలెనా తీయవలెనా యని కాని వేఱుగ నాలోచింప నక్కఱలేదు.

ఇఁక శీఘ్రఫలసంస్కారము, మందఫలసంస్కారము, శీఘ్రకేంద్రము, మందకేంద్రము మొదలైనపదములయర్థమును జూతము.

గ్రహముయొక్క శీఘ్రోచ్చయందుండి కుజాదిబహిర్వర్తిమధ్యగ్రహములను తీసివేయఁగా మిగిలినదానికి (రాశ్యాదులకు) శీఘ్రకేంద్ర (Equation) మని పేరు. కుజాదులకు సూర్యుఁడే శీఘ్రోచ్చ గనుక మధ్యసూర్యునిలోనుండి మధ్యగ్రహము పోఁగా శీఘ్రకేంద్రము వచ్చును. మనము తీసికొన్న పైయుదాహరణమునందు దిష్టదినమున మధ్యకుజుఁడు రా. ౧౦, అం. ౧౯, క. ౧౦, వి. ౧. ౨; మధ్యరవి ... చక్క వేసిన ప్రకారము రా. ౨, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ కావున శీఘ్ర కేంద్రము = రా. ౪-అం. ౨౫-క. ౪-వి. ౧... ఈ కేంద్రమాఱురాసులకంటెఁ బెద్దది కావున శీఘ్రఫలము ఋణాత్మకము (Negative): అనఁగా నది గ్రహమునుండి తీసివేయవలయును.

గ్రహముయొక్క మందోచ్చములోనుండి మధ్యగ్రహమును తీసివేయఁగా వచ్చునది మందకేంద్రము (Anomaly). మనయుదాహరణమం దంగారకునిమందోచ్చ రా ౪-౧౦°-౩'-౩౫''. ౬౪. ఇందుండి మధ్యగ్రహమును తగ్గింపఁగా రా ౧-౧౯°-౧'-౮''. ౬౪ వచ్చును. ఇదియే మందకేంద్రము. ఈకేంద్రము ౬ రాసులకంటెఁ జిన్నది. కావున దీనినిబట్టి వచ్చుమందఫలము ధనాత్మకము (Positive): అనఁగా నది గ్రహమునకుఁ గలుపవలెను.

కేంద్రములనుబట్టి పరిధులను తెలిసికొనవలెను. మందకేంద్రసంబంధ మైనది మందపరిధి; శీఘ్రకేంద్రసంబంధ మైనది శీఘ్రపరిధి. నీచోచ్చము లనువవి చిన్నవృత్తము లని

పరిధులు — కల్పన చేసికొని వానిపరిధి (చుట్టుకొలత — Circumference) కనుఁగొనవలెను. అంగారకుని శీఘ్రపరిధి యుగ్మపదాంతమున (సరి, సమపదాంతము — Even-quadrant) ౨౩౫°, ఓజపదాంతమున (బేసి, విషమపదాంతము — Odd quadrant) ౨౩౨°. పద మనఁగా భచక్రములో నాల్గవ భాగము = మూఁడురాసులు = ౯౦°. కావున ౯౦°, ౨౭౦° (మిథున రాశిచివర, ధనుస్సుచివర) అనుస్థలములు ఓజపదాంతములు. అచ్చట కుజశీఘ్రోచ్చవృత్తముయొక్క పరిధి ౨౩౨°, ౧౮౦°, ౩౬౦° (కన్యామీనాంతములు) యుగ్మపదాంతములు. అచ్చట శీఘ్రపరిధి ౨౩౫°.

మందోచ్చపరిధి ఓజపదాంతమున ౭౨°, యుగ్మపదాంతమున ౭౩° యుండును.

ఇంతవఱకు మనము తెలిసికొన్నది ఓజ, యుగ్మపదాంతములయందలి పరిధులు. అట్లు గాక కేంద్రము ఓజ, యుగ్మపదాంతములకు నడుమ నెచ్చట నైన నున్న యెడల దానిపరిధి కనుఁగొనుట యెట్లు?

సూత్రము :— యుగ్మపదాంతపరిధినుండి యోజపదాంతపరిధిని తగ్గించి, వచ్చినసంఖ్యతో కేంద్రభుజజ్యా (Sine) ను హెచ్చించి త్రిజ్యచే (Radius—౩౪౩౮) భాగింపఁగా వచ్చినదానిని యుగ్మపదాంతమందలిపరిధిలో నది (యుగ్మపదము) యోజపదమునకంటెఁ జిన్నదైయున్నఁ గలుపవలెను, ఓజపదముకంటెఁ బెద్దదైయున్నఁ దీసివేయవలయును: అనఁగా కేంద్రమునకు, యుగ్మపదమునకు నడుమ నున్నయెడలఁ దీసివేయవలయును; ఓజపదమునకు, యుగ్మపదమునకు నడుమ నున్నయెడలఁ గలుపవలెను. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినపరిధికి స్ఫుటపరిధి యని పేరు. స్ఫు. ప = స్ఫుటపరిధి; యు = యుగ్మపదాంతపరిధి; ఓ = ఓజపదాంతపరిధి; కే = కేంద్రము అని గుర్తులు పెట్టుకొన్నయెడల నీసూత్ర మిట్లు వ్రాయవచ్చును.

$$\text{స్ఫు. ప} = \text{యు} \pm \frac{(\text{యు} - \text{ఓ}) \times \text{కేంద్రభుజజ్యా}}{\text{త్రిజ్యా}}$$

కోణమానశాస్త్రజ్ఞులుచెప్పుమన త్రిజ్య యనఁగా నెప్పుడును ౩,౪౩౮. కావున త్రిజ్య యని చెప్పినచోట నెల్ల ౩,౪౩౮ అన్న యర్థ మియ్యవచ్చును.

ఈపదములు త్రికోణమితి (Trigonometry) గణితసంబంధమైనవి. ఇన్నియంశములకోణమునకు నింతభుజజ్యా యని త్రికోణమితి

భుజజ్యా: కోటిజ్యా — పట్టికములు (Trigonometrical table) చెప్పును (దీనినిగుఱించి యధికము తెలిసికొనవలె నన్న 'త్రికోణమితి' శబ్దముఁ జూడవలయును). ప్రస్తుతము మనపనినిమిత్తము సూర్యసిద్ధాంతాదిగ్రంథములలో నీయఁబడినభుజజ్యాపట్టికములఁ గాని, పాశ్చాత్యగణితజ్ఞులచే నిర్మింపఁబడినపట్టికలఁ గాని యుపయోగించుకొనవచ్చును.

స్ఫుటపరిధి నెఱింగి కేంద్రముయొక్క భుజఫలమును, కోటిఫలమును నెఱుంగవలయును. స్ఫుటపరిధిని కేంద్రభుజజ్యాతో

భుజఫలము, కోటిఫలము — హెచ్చించి ౩౬౦ తో భాగింపఁగా భుజఫలము వచ్చును. అట్లే స్ఫుటపరిధిని కేంద్రముయొక్క కోటిజ్యా (Co-sine) తో హెచ్చించి ౩౬౦ తో భాగించిన కోటిఫలము వచ్చును.

$$\text{భు. ఫ} = \frac{\text{స్ఫు. ఫ} \times \text{కేంద్రభుజజ్యా}}{౩౬౦}$$

$$\text{కో. ఫ} = \frac{\text{స్ఫు. ఫ} \times \text{కేంద్రకోటిజ్యా}}{౩౬౦}$$

ఈవర్ణించిన విషయములు మందకేంద్రమునకును, శీఘ్రకేంద్రమునకును సామాన్యములు: అనఁగా మందకేంద్రమునకు స్ఫుటపరిధి కనుఁగొనిన నది మందకేంద్రస్ఫుటపరిధి యగును; శీఘ్రకేంద్రమునకుఁ గనుఁగొన్న నది శీఘ్రకేంద్రస్ఫుటపరిధి యగును. అట్లే శీఘ్రకేంద్రమునకుఁ జూపఁబడినభుజఫలము శీఘ్రభుజఫల మనఁబడును. మందకేంద్రమునకుఁ జూపఁబడినది మందభుజఫల మనఁబడును.

శీఘ్రకేంద్రము ౩ రాసుల (౯౦°) కంటెఁ జిన్నదిగా నున్నప్పుడును, అది ౯ రాసుల (౨౭౦°) కంటెఁ బెద్దదిగా నున్నప్పుడును శీఘ్రకోటిఫలమును త్రిజ్యాయందు (Radius—౩,౪౩౮) కలుపుము; శీఘ్రకేంద్రము ౩ రాసుల కంటెఁ బెద్దదిగా నున్నప్పుడును, ౯ రాసులకంటెఁ జిన్నదిగా నున్నప్పుడును శీఘ్రకోటిఫలమును త్రిజ్యానుండి తీసివేయుము. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినమొత్తమును వర్గింపుము. ఈవర్గమును శీఘ్రభుజఫలవర్గమునందుఁ గలిపి యీపెద్ద మొత్తముయొక్క వర్గమూలమును కనుఁగొనిన సంఖ్యే శీఘ్రకర్ణము (Hypotenuse) అగును.

శీఘ్రకర్ణము; శీఘ్రఫలము.

$$\text{శీ. క.} = \sqrt{\left\{ (\text{త్రిజ్యా} \pm \text{కో. ఫ})^2 + \text{భు. ఫ}^2 \right\}}$$

శీఘ్రభుజఫలమును త్రిజ్యతో హెచ్చించి శీఘ్రకర్ణముతో భాగింపఁగా వచ్చినసంఖ్య శీఘ్రఫలముయొక్క భుజజ్యా అగును. కావున ఆసంఖ్య యేకోణముయొక్క భుజజ్యా యగునో భుజజ్యా పత్రకము (Table of sines) నుబట్టి కనుఁగొనినచో ఆకోణము శీఘ్రఫల మగును.

మందభుజఫల మేకోణముయొక్క భుజజ్యా యగునో యాకోణమే మందఫలము.

ఆర్యజ్యోతిర్గణిత ప్రకారము జ్యాసాధనము చేయవలయు నన్న 'త్రిజ్యా' పదమునకు ౩,౪౩౮ అని యర్థము చేసికొనవలెను. పాశ్చాత్త్యగణిత ప్రకారము జ్యాసాధనము చేయవలె నన్న త్రిజ్యా పదమున కొకటి యర్థము చేసికొనవలెను. పాశ్చాత్త్యత్రికోణమితిపత్రకములను ఉపయోగించువారీమాట గుర్తుంచుకొనవలెను.

ఇట్లు సంస్కారసామగ్రి యంతయు సమకూర్చుకొని మొదటఁ జెప్పిన (౧) శీఘ్రఫలము, (౨) మందఫలము, (౩) మందఫలము, (౪) శీఘ్రఫలము అనునాలుగుసంస్కారములు మనమధ్యకుజునకుఁ జేసి చూతము.

౧. శీఘ్రఫలసంస్కారము :

మనశీఘ్రకేంద్రము ౨౩౮° - ౭' - ౧౦''.౨ గనుక దీనికి పైవిధమున లెక్కలన్నియుఁ జేయఁగా శీఘ్రఫలము ౩౯°-౩౭'-౩౦'' వచ్చినది. ఈకేంద్ర మారురాసులకంటెఁ బెద్దది గనుక ఫలము ఋణాత్మక మని చదువరులు గ్రహించియేయుందురు. ఈ శీఘ్రఫలము సగము చేయఁగా ౧౯° - ౪౮' - ౪౫'' వచ్చినది. దీనిని మధ్యకుజునిలోఁ గలుపుము. ఋణసంఖ్యను కలుపు మనఁగాఁ దీసివేయు మని యర్థము.

మధ్యకుజుఁడు	౮౧° - ౨' - ౫౧''
	౧౯° - ౪౮' - ౪౫''
ప్రథమసంస్కారజకుజుఁడు	౬౧° - ౧౪' - ౬''

౨. మందఫలసంస్కారము :

ఇది పైనవచ్చినప్రథమసంస్కారజకుజునకుఁ జేయవలెను.

మందోచ్చ	౧౩౦° - ౩' - ౩౫''.౬౪
కుజుఁడు	౬౧° - ౧౪' - ౬''
మందకేంద్రము	౮౦° - ౪౯' - ౨౯''.౬౪

ఈకేంద్రమునకు మందఫలము గుణింపఁగా ౧౦° - ౪౮' వచ్చినది. ఈకేంద్ర మారురాసులకంటెఁ జిన్నది యగుటచే ఫలము ధనరూపమున వచ్చినది. దీనిని సగము చేయఁగా ౫° - ౨౪' వచ్చును. దీనిని ప్రథమసంస్కారజకుజునిలోఁ గలుపవలెను.

కుజుఁడు	౬౧° - ౧౪' - ౬''
ద్వితీయసంస్కారఫలార్థము	౫° - ౨౪' - ౦''
ద్వితీయసంస్కారజకుజుఁడు	౬౬° - ౩౮' - ౬''

౩. మందఫలసంస్కారము :

మందోచ్చ	౧౩౦° - ౩' - ౩౫''.౬౪
పైకుజుఁడు	౬౬° - ౩౮' - ౬''
మందకేంద్రము	౬౩° - ౨౫' - ౨౯''.౬౪

ఈకేంద్రమునకు మందఫలము గుణింపఁగా ౧౦° - ౨౧'. ఇది యంతయు మధ్యగ్రహమునందుఁ గలుపవలెను.

మధ్యకుజుఁడు	౮౧° - ౨' - ౫౧''
తృతీయసంస్కారఫలము	౧౦° - ౨౧' - ౦''
తృతీయసంస్కారజకుజుఁడు	౯౧° - ౨౩' - ౫౧''

౪. శీఘ్రఫలసంస్కారము :

కుజశీఘ్రోచ్చ (రవి)	౩౧౯° - ౧౦' - ౧''.౨
తృతీయసంస్కారజకుజుఁడు	౯౧° - ౨౩' - ౫౧''
శీఘ్రకేంద్రము	౨౨౭° - ౪౬' - ౧౦''.౨

ఈకేంద్రమునకు లెక్కవేయఁగా శీఘ్రఫలము ౪౦° - ౭' - ౧౨'' వచ్చును. ఇ దంతయు ఋణాత్మకము గనుక తృతీయసంస్కారజ కుజునినుండి తీసివేయఁగా స్ఫుటకుజుఁడు వచ్చును.

తృతీయ సంస్కారజ కుజుఁడు	౯౧° - ౨౩' - ౫౧''
చతుర్థ సంస్కారజ ఫలము	౪౦° - ౭' - ౧౨''
స్పష్టకుజుఁడు	౫౧° - ౧౬' - ౩౯''

= రా ౧ - ౨౧° - ౧౬' - ౩౯''.

కుజుఁడు (అంగారకుఁడు) ౪-వ మార్చి ౧౯౧౨-వ దినమున సాయంకాలము ౫ గంటల కాలమునందు రా ౧ - ౨౧° - ౧౬' - ౩౯'' లలో నుండెను: అనఁగా నతఁడు వృషభరాశిలో ౨౧ అంశములను దాఁటియుండెను.

ఈలెక్కలో గణిత ప్రారంభదినమునను, ఇష్టదినమునను సాయం కాలము ౫ గంటలకాలమే తీసికొనుటకుఁ గారణము అహర్గణముల భిన్నాంశములు రాకుండుటకే. కాని యిష్ట మున్నయెడల దినములో నెన్నవభాగమున కైనను గ్రహస్థితిని కనుఁగొనవచ్చును. దినమున కింత యైన దినములో నెన్నవభాగమున కెంత యని లెక్క వేయవచ్చును.

పైని స్ఫుటము చేయునప్పుడు చేయఁబడిన నాల్గవసంస్కార మందలి శీఘ్రకేంద్రము ౧౬౪° అంశము లయినప్పుడు కుజునికి వక్ర ప్రారంభ మగును. ఆకేంద్రము ౧౯౬° అంశము లున్నప్పుడు వక్రత్యాగ మగును.

అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టు ౬౮౬·౯౮ దినములలోఁ దిరిగినను భూమిమీఁది నుండి మనకు ౭౮౦ దినములలో నొక్కసారి సూర్యునితో సంగతుఁడగును. ఆకాలములో ౭౧౦ దినములు క్రమ గమనము కలవాఁడుగను, ౭౦ దినములు వక్రగమనము కలవాఁడు గను నుండును. ఇతఁడు వక్రుఁడై నడచుప్రదేశము రమారమి ౧౫° అంశము లుండును.

(వే. రా.)

3. ముహూర్త, జాతకభాగములు

జాతకభాగమునం దంగారకుఁడు క్రూరగ్రహముగ నెంచఁ బడును. గ్రహ మెఱ్ఱగ నుండుటచే భయంకర మనియు, గీడు కలిగిం చునది యనియుఁ దలఁచి దానిగమనమును, శిశువు పుట్టునప్పు డది యుండుస్థలమునుబట్టి శుభాశుభఫలములను నిర్ణయించిరి. పెక్కుమత ములవారు పెక్కువిధముల వ్రాసియుండిరి.

అంగారకుఁడు క్షత్రియుఁడు, సామవేది, రక్తగౌరవర్ణుఁ డనఁగా దీప్తాగ్నిసమానవర్ణుఁడు, పాపగ్రహము, పురుషుఁడు, క్రూర దృక్కు, నిత్యయౌవనుఁడు, దానగుణముకలవాఁ

జాత్యాదులు

డు, అస్థిరచిత్తుఁడు, పిత్తాధికస్వభావముకలవాఁడు, సన్నమైన నడుముగలవాఁడు, ఎముకబలము కల వాఁడు, తమోగుణముగలవాఁడు. ఇది వరాహమిహిరమతము. యవనే శ్వరమతమున నంగారకుఁడు సత్త్వగుణాధిపతి. ఈయవనేశ్వరుఁ డెవ్వఁడో గ్రీకుజ్యోతిష్కుఁడై యుండవలెనో? మనజాతకగ్రంథ ములలో యవనేశ్వరుఁ డనియే వాడుక.

అంగారకునకు సూర్యచంద్రబృహస్పతులు మిత్రులు, బుధుఁడు శత్రువు, శుక్రశనులు ఉదాసీనులు అని యొకమతమును, కుజునకు శుక్రబుధులు మిత్రు లని మఱియొకమతమును కలవు (బృహ జ్జాతకము, బృహద్యోగయాత్రాదివ్యాఖ్యలు చూడుఁడు).

ఈక్రిందివిషయములపై నంగారకున కాధిపత్యము కలదు:

దేశములు:— వింధ్యపర్వతములకు దక్షిణమునయున్న హిందూ దేశమంతయు; సింధు, శోణ, గంగా, మహానదుల,

ఆధిపత్యము

శిప్రా, వేత్రవతీతీరములు.

ప్రజలు:— పై ప్రాంతములు నివసించువారలు (ద్రవిడ, ఆంధ్ర, మహారాష్ట్ర, సౌరాష్ట్ర, ప్రాగ్జ్యోతిషాదులు), విదేశములు, మ్లేచ్ఛులు, సంకరజాతులు.

కులవ్యాపారములు:— శాక్యులు, యోధులు, ఆటవికులు, దొం గలు, కంసర కమ్మరవారు, శిరుమారకులు, నగరులు, గొల్లలు, కృషికారులు, పసులకాపరులు.

పదార్థములు:— ధనాగారములు, అగ్నిహోత్రములు, గనులు, జొన్నలు, మద్యము, సువర్ణము, సువర్ణధాన్యములు, పగడములు, రాగులు.

వీనిని జెప్పనెంచఁ బరికింప వారలకు భిన్నులగువారును వారి దేశములును, అన్యమతస్థులును అన్యదేశజులును, ఆర్యులకు స్నేహి తులు కానివారును దేశోపద్రవకారులును అంగారకునియాధిపత్యము క్రిందఁ జేర్పఁబడి రనుట విశదమగుచున్నది. మఱియు వర్ణసామ్య ముచే రక్తనేత్రులు, రక్తదినుసులు మొదలయినవానికిఁగూడ రక్తనియంగా రకుఁడే యధిపతి యని తలఁచుట సహజమేకదా!

అంగారకునకు మేషవృశ్చికరాశులు స్వక్షేత్రములు, అనఁగా సొంతయిండ్లు. ఈయిండ్లకితఁ డధిపతి యని చెప్పవచ్చును. ఇతని

స్వక్షేత్రాదులు

కుచ్చస్థానము మకరము. అందును మొదటి ౨౮ అంశములందు నత్యుచ్చముగా నుండును. కర్కాటక రాశి యీతనికి నీచస్థలము. అందు మొదటి ౨౮ అంశములు నతినీచము. గ్రహముయొక్క యుచ్చస్థానమునకును, నీచ స్థానమునకును ఆఱురాసులు భేద ముండును. గ్రహ ముచ్చస్థితియందు శుభఫలములను, నీచస్థితియం దశుభఫలములను ఇచ్చును. ఈగ్రహము యొక్క స్వస్థానములలోని నవాంశ, ద్వాదశాంశముల కీగ్రహమే యధి పతి. త్రింశదంశములవిషయమున నంగారకుఁడు బేసిరాసులలో మొదటియైదుత్రింశదంశములకును, సరిరాసులలోఁ జివరత్రింశదంశము లకును అధిపతిగా నుండును. దీనికి మేషమే మూలత్రికోణము.

మేషమందు మొదటి ద్రేక్కాణమునకును, కర్కాటకమందు రెండవదానికిని, సింహమందు మూఁడవదానికిని, వృశ్చికమునందు మొదటిదానికిని, ధనుస్సునందు రెండవదానికిని మీనమందు మూఁడవదానికిని అంగారకుఁ డధిపతి.

ద్రేక్కాణములు

మతాంతరమున మేషమున ౧-వ, వృషభమున ౨-వ, మిథునమున ౩-వ, వృశ్చికమున ౧-వ, ధనుస్సున ౨-వ, మకరమున ౩-వ ద్రేక్కాణముల కంగారకుఁ డధిపతి. ద్రేక్కాణము (ద్రేష్కాణము—Decanate) అనఁగా రాశియొక్క మూఁడవభాగము. ఆకాశమందలి ౧౦ అంశముల ప్రదేశము. ఒక్కొక రాశిని మూఁడుభాగములుగా పన్నెండురాసులు ౩౬ ద్రేక్కాణములుగా విభజింపఁబడినవి.

యవనేశ్వరమత ప్రకారము హోరా విషయమున మేషమున ౧-వదానికిని, మిథునమున ౨-వ దానికిని, వృశ్చికమున ౧-వ దానికిని, మకరమున ౨-వ దానికిని అంగారకుఁ డధిపతి. హోరయనఁగా రాశిలో సగభాగము. హోర = ౧౫°. ఆకాశమంతయును ౨౪ హోరలుగ విభజింపఁబడినది. హోరాశబ్దమును, గంట యని యర్థ మిచ్చు ఇంగ్లీషు 'అవర్' (Hour) అనుశబ్దమును ఒక్క గ్రీకుశబ్దమునుండి పుట్టినవి.

అంగారకునకు సంవత్సరమునం దీక్రిందియధికారములు వచ్చిన యెడల క్రింది జూపినఫలాఫలములు లోకమునకుఁ గల్గును.

రాజు : గ్రామపురపట్టణాదుల కగ్నిదాహము, వర్షాభావము, రాజులకు యుద్ధము, చోరరోగ బాధ, సస్యహాని.

లోకమునకు ఫలాఫలములు

మంత్రి : అగ్నిభయము, వాతరోగభయములు, సస్యము లెండిపోవుట.

సేనాధిపతి : రోగపీడ, సస్యనాశము, లోకములు దహించుట, రాజులకు యుద్ధము.

సస్యాధిపతి : ఎఱ్ఱనిధాన్యములు సస్యవంతము లగును. ఎఱ్ఱని ధాన్యములు కందులు, సెనగలు మొదలగునవి సమృద్ధిగఁ బండును.

రసాధిపతి : ఊరిలో నువ్వు, నెయ్యి, నూనెలు, నూనె, బెల్లము మొదలైనవి కాలిపోవును.

నీరసాధిపతి : మంచిగంధము, అగరు, చందనము, కస్తూరి, పగడములు మొదలగువానివెలలు హెచ్చును.

ధాన్యాధిపతి : యవలు మొదలగునూకధాన్యములు, పెసలు మొదలగుపొట్టుధాన్యములు వృద్ధియగును : ఎఱ్ఱధాన్యములు పండును.

అర్ఘాధిపతి : వర్షము, ధాన్యము, ప్రజలయారోగ్యము స్వల్పముగా నుండును. గాలితోఁ గూడినస్వల్పవృష్టియు నుండును.

మేఘాధిపతి : అతివాయువు, కఱవు, స్వల్పవృష్టి, ఎఱ్ఱనిసస్యములు కలుగును.

గ్రహయుద్ధములు :

అంగారకుని యోటమిగెలుపులచే లోకమునకుఁ గలుగుఫలము క్రింద నీయఁబడినది.

అన్యగ్రహము	రూపము	అంగారకుని యోటమి	అంగారకుని గెలుపు
బుధ		శూరసేనులకు, కళింగు లకు బాధ.	చెల్లకు, నదులకు, సన్న్యాసులకు, రాజకులకు, ఉత్తరదేశీయులకు నష్టము.
గురు	పౌర	పాంథులకు, హుతాశన జీవులకు బాధ.	మధ్యదేశీయులకు, రాజులకు, ఆవులకు నష్టము.
శుక్ర	యాయి	ధనాగారములకు, క్షత్రియులకు, మ్లేచ్ఛులకు హాని.	రాజ్యనాశనములు, ఘోరయుద్ధము.
శని	పౌర	నాగరకులకు లాభము, జానపదులకు నష్టము.	అంగ్రులకు, వంగులకు, కాశీదేశీయులకు నష్టము.
చంద్ర	ఆక్రంద	క్షత్రియులకు, పైరు పంటలకు లాభము. ఆటవికులకు జయము.	ఇందుకు వ్యతిరేకము

వక్రారంభస్థానము (వక్రగతి మొదలిడుతావు) నందలి భేదమునఁ గల్గుఫలములు :—

ఉష్ణగతి : హుతాశనజీవుల కుపద్రవము. అస్రముఖము : ఉత్తి బాధలు. వ్యాళగతి : సర్పమృగములకు బాధ. రుధిరాననము : దుర్భిక్షము, ముఖవ్యాధులు, అసిముసలయుద్ధము, దుర్భిక్షము.

ఉదయ నక్షత్రము	వక్రారంభ నక్షత్రము	అస్తనక్షత్రము	ఫలము
పూర్వఫల్గుని	ఉత్తరాషాఢ	రోహిణి	లోకపీడ
శ్రవణము	పుష్యమి		రాజపీడ
మఘ	మఘ		ప్రజాపీడ, యుద్ధములు, అనావృష్టి.

ఉత్తర, ఉత్తరాషాఢ, ఉత్తరభాద్ర, శ్రవణము, మూల, జ్యేష్ఠ, రోహిణి, ఫల్గునులయందు వక్రుఁడైనచో వర్షములేమి కలుగును. మఘ, హస్త, పూర్వభాద్ర, అశ్విని, విశాఖలందు వక్రుఁడైనచో ప్రజాక్షేమమును, వస్తుసమృద్ధియుఁ జేకూరును. ఉత్తరగమనము శుభము. దక్షిణగతి అశుభము.

జాతకుఁ డనఁగా నెవ్వనిజాతకము వ్రాయుచున్నామో వాఁడు. సాధారణముగ నప్పుడు పుట్టినపిల్లవాఁడు. ఇతరగ్రహములవలెనే

యంగారకుఁడును జాతకుఁడు పుట్టినప్పుడు తా నాకాశమునం దుండుస్థితినిబట్టి తనసుగుణ, దుర్గుణముల నాతని కిచ్చి యతని కనఁగా జాతకునకుఁ గీడుమేల్లు చేయు నని జాతకస్కంధమునుగుఱించి

జాతకుని ఫలములు

వ్రాసిన గ్రంథకర్తలయభిప్రాయము. అవి యెట్లన:

అంగారకుఁడు తనయొక్కస్థానమునుండి ౪, ౭, ౮ యింట్లను పూర్ణదృష్టితోను; ౫, ౯ ఇండ్లను అర్ధదృష్టితోను, ౩, ౧౦ ఇండ్లను పాదదృష్టితోను చూచును. ఇతఁడు జన్మకాలమందుఁ దా నున్నరాశి మొదలుకొని ౧, ౨, ౪, ౭, ౮, ౧౦, ౧౧ — ఈ స్థానములను పొందినవాఁడై శుభము లిచ్చును.

ఈ క్రిందిస్థలములలో నున్నయెడల నంగారకుఁడు శుభకరుఁడు:

లగ్నమునుండి	౧,	౩,	౬,	౧౦,	౧౧	...	ఇండ్లలో
సూర్యునినుండి	౩,	౫,	౬,	౧౦,	౧౧	...	,,
చంద్రునినుండి	౩,	౬,	౧౧	...	...	...	,,
బుధునినుండి	౩,	౫,	౬,	౧౧	...	...	,,
గురువునుండి	౬,	౧౦,	౧౧,	౧౨	...	...	,,
శుక్రునినుండి	౬,	౮,	౧౧,	౧౨	...	...	,,
శనినుండి	౧,	౪,	౭,	౮,	౧౦,	౧౧	,,

అంగారకుఁ డీక్రిందిగ్రహములతోఁ గూడి యున్నప్పుడు పుట్టినజాతకున కీక్రిందిఫలములు సమకూరును.

సూర్యునితో: పాపాసక్తుఁడు.

చంద్రునితో: కూటస్త్రీపానవిక్రయాసక్తుఁడు, తల్లికి నశుభము.

బుధునితో: పూల పుష్పవల్కల సారఫల కూటవ్యవహారశీలుఁ డైనవర్తకుఁడు, బాహుయుద్ధకుశలుఁడు.

బృహస్పతితో: నగరాధిపతి, రాజు, ధనలాభముగల బ్రాహ్మణుఁడు.

శుక్రునితో: గోపాలుఁడు, బాహుయోద్ధ, చతురుఁడు, పరస్త్రీద్యూతాసక్తుఁడు.

శనితో: దుఃఖపీడితుఁడు, అసత్యప్రతిజ్ఞుఁడు, అనృతభాషి, కుత్సితుఁడు, అసూయాపరుఁడు.

అంగారకుఁడు జన్మలగ్నమం దుండెనేని జాతకుఁడు గాయము తగిలిన శరీరముగలవాఁడును, ద్వితీయమం దుండెనేని కుత్సితాన్నము భుజించువాఁడును, తృతీయమం దుండెనేని బుద్ధిమంతుఁడును పరాక్రమవంతుఁడును, చతుర్థమం దుండెనేని సుఖహీనుఁడును పీడితమానసుఁడును, పంచమమం దుండెనేని పుత్త్రహీనుఁడును దరిద్రుఁడును, షష్ఠమునం దుండెనేని బలవంతుఁడును, శత్రువులచేత జయింపఁబడువాఁడును (కొందఱమతమున శత్రువులను జయించువాఁడును), సప్తమమం దుండెనేని స్త్రీలచేతఁ దిరస్కారమును పొందువాఁడును, అష్టమమం దుండెనేని అల్పపుత్త్రుఁడును, దృష్టిహీనుఁడును, నవమమం దుండెనేని పాపవంతుఁడును, దశమమం దుండెనేని సుఖవంతుఁడును, బలవంతుఁడును, ఏకాదశమం దుండెనేని అధికమైన ధనముగలవాఁడును, ద్వాదశమునం దుండెనేని స్వధర్మభ్రష్టుఁడును అగును. ఇవి లగ్నాదిద్వాదశభావములయం దున్నకుజునిఫలము లనఁబడును.

అంగారకుఁ డీక్రిందిరాసులలో నుండఁగాఁ బుట్టినవా రీక్రింది స్వభావము గలవారుగ నగుదురు.

మేష–వృశ్చికములు: రాజపూజితుఁడు, పరిభ్రమణశీలుఁడు, సేనాధిపతి, వర్తకము చేయువాఁడు, ధనవంతుఁడు, గాయము తగిలి మచ్చ లేర్పడుశరీరముగలవాఁడు, దొంగ, అధికవిషయాసక్తి గలవాఁడు. ఈ రెండురాసులును అంగారకునిసొంతరాసులు.

వృషభ–తులలు: స్త్రీవిధేయుఁడు, బంధుమిత్త్రులయందు క్రూరస్వభావుఁడు; పరస్త్రీసక్తుఁడు, ఇంద్రజాలికుఁడు, మంచివేషము గలవాఁడు, భయముగలవాఁడు, స్నేహహీనుఁడు. ఈయిండ్లు శుక్రునివి.

మిథున–కన్యలు: పరులకు సహింప నలవికాని తేజస్సుగలవాఁడు, పుత్త్రవంతుఁడు, మిత్త్రహీనుఁడు, కృతజ్ఞుఁడు, గానమందును యుద్ధమునందును సమర్థుఁడు, కృపణుఁడు, భయరహితుఁడు, యాచకుఁడు. ఈ రెండును బుధునియిండ్లు.

కర్కాటకము: ధనికుఁడు, ఓడనెక్కి సముద్రయానము చేయుటచేత ధనమును సంపాదించువాఁడు, ప్రాజ్ఞుఁడు, అంగహీనుఁడు, దుర్జనుఁడు. ఇది చంద్రునియిల్లు.

ధను–ర్మీనములు: పెక్కుశత్రువులుగలవాఁడు, రాజమంత్రి, ప్రసిద్ధుఁడు, నిర్భయుఁడు, స్వల్పసంతానముగలవాఁడు. ఇవి రెండును బృహస్పతియిండ్లు.

కుంభము: దుఃఖార్తుఁడు, దరిద్రుఁడు, తిరుగుడువాఁడు, అనృతరతుఁడు, క్రూరుఁడు. ఇది శనియిల్లు.

సింహము: దరిద్రుఁడు, కష్టమును సహించువాఁడు, వనమునఁ దిరుగువాఁడు, కొలఁదిభార్యలు పుత్త్రులు గలవాఁడు. ఇది సూర్యునియిల్లు.

మకరము: బహు ధనమును పుత్త్రులను గలవాఁడు, రాజు అగును. రాజు గాకపోయినను రాజతో సమానుఁ డగును. ఇదియు శనియిల్లే. కాని యిది యంగారకునియుచ్చస్థానము గనుక నిందు నతఁడు మిక్కిలి శుభఫలము లిచ్చును.

కుజుఁడు స్త్రీలనుగుఱించి యేయేలగ్నమునం దేయే ఫలముల నిచ్చునో యిఁకఁ జెప్పఁబడును. ప్రథమలగ్నమునందు రక్తవర్ణము, దుఃఖశరీర, మానహీనత, భర్తచేఁ దిరస్కరింపఁబడుట, దారిద్ర్యము. ద్వితీయమునందు దుష్టుఁడైన భర్త, దారిద్ర్యము, ఆచారహీనత, కామాధిక్యము, కొలఁదిసంతతికలు, అనేకరోగములు. తృతీయమునందు బంధుప్రీతి, సౌభాగ్యము, సాధుసజ్జనులయందు ప్రీతి, గౌర

స్త్రీజాతకము

వము, నీరోగ. చతుర్థమునందు ఆశాభంగము, ధర్మాసక్తి, అసౌఖ్యము, వైధవ్యము, గృహహీనత, రోషస్వభావము. పంచమమునందు మానహీనత, దుష్టస్నేహము, పుత్త్రనష్టము, అథవా పుత్త్రహీనత. షష్ఠమునందు పతిసాంగత్యము, శత్రుజయము, అధికధనము, మంచివారియందనురాగము, ఆరోగ్యము, అధికవిద్య. సప్తమమునందు బాల్యమునందు వైధవ్యము, దుష్టస్వభావము, సంపద్హీనత, చెడ్డశరీరము. అష్టమమునందు బహురోగ, కృశశరీర, పతిహీనత, దరిద్రురాలు, దుఃఖిత, శరీరమునందు గాయములచేత తొందర, హింసచేయు స్వభావము. నవమమునందు ధర్మహీన, రోగిణి, దరిద్రురాలు, సజ్జనవిరోధము, మాంసప్రియ, సర్వదా భర్తతోఁగూడి యుండును. దశమమునందు కుత్సితకార్యములు చేయునది, విరుద్ధధర్మములం దాసకలది, మానహీన, బుద్ధిహీన. ఏకాదశమునందు మంచిస్వభావము, పతిప్రీతి, ధర్మాసక్తి, అధికలాభము మితిమైన యాశ. ద్వాదశమునందు ఎట్టిబియ్యపుటన్నమునం దపేక్ష, దుర్గుణత, చెడ్డపనులయందు ధనవ్యయము, మద్యపానాసక్తి, బలహీనత, ఎల్లప్పుడు ఏదైనరోగముచేఁ బీడింపఁబడుట.

కుజమహాదశ; అంతర్దశలు

అంగారకమహాదశ ౮౪ నెల లనఁగా ౭ సంవత్సరము లుండును. అందు నన్నిగ్రహముల యంతర్దశలును ఇమిడియుండును. ఆయంతర్దశలకాలపరిమితియు, ఫలములును ఈక్రింద నీయఁబడినవి.

గ్రహము	కాలపరిమితి మా. ది.	ఫలము
అంగారకుఁడు	౪ - ౨౭	చామరచ్ఛత్త్రహాని, బంధువులతోఁ బోరాటము, రక్తపిత్తపీడ, పరస్త్రీసంగ్రహము
రాహువు	౧౨ - ౧౮	శస్త్రాస్త్రభయము, బంధునాశము, మహాభయము
బృహస్పతి	౧౧ - ౬	పుణ్యతీర్థగమనము, దేవబ్రాహ్మణపూజ, అన్యులవలనిభయము
శని	౧౩ - ౯	ఉపద్రవములు, దుఃఖములు, ధనక్షయము
బుధుఁడు	౧౧ - ౨౭	శత్రుచోరరాజులచే నాశము, మహాజ్వరపీడ
కేతువు	౪ - ౨౭	మ్లేచ్ఛచోర రాజశస్త్రాదిభయము, మహాక్లేశము
శుక్రుఁడు	౧౪ - ౦	శత్రుకోపము, భయము, రోగపీడ, ధననాశము, ప్రవాసము
సూర్యుఁడు	౪ - ౬	పాండిత్యము, సాహసము, రాజపూజ, దేవబ్రాహ్మణభక్తి
చంద్రుఁడు	౭ - ౦	నానావిధసుఖలాభములు, ముత్యముల, రత్నముల లాభము
	౮౪ - ౦	

అన్యగ్రహములమహాదశలలో కుజునియంతర్దశ లి ట్లుండును:

గ్రహము	కాలపరిమితి మా. ది.	ఫలము
సూర్యుఁడు	౪ - ౬	రోగము, ధననాశము, పుత్త్రక్షయము
చంద్రుఁడు	౭ - ౦	పరభార్యాసక్తి, వస్త్రక్షయము, బంధువిరోధము
బుధుఁడు	౧౧ - ౨౭	శిరోరోగము, చోరబాధ
గురుఁడు	౧౧ - ౬	శత్రుప్రతాపము
శుక్రుఁడు	౧౪ - ౦	కష్టము, దైన్యము
శని	౧౩ - ౯	మహావ్యాధి, శత్రుభయము
రాహువు	౧౨ - ౧౮	వాతపిత్తము, రాజబాధ, భయము
కేతువు	౪ - ౨౭	ఐశ్వర్యము, ఉత్సాహము

కుజమహాదశలో నేయేగ్రహముయొక్క యంతర్దశాకాల మెంతయో యాయాగ్రహములమహాదశలలో కుజునియంతర్దశాకాలముకూడ నంతియే యని యెఱుంగునది.

యుద్ధాదులయం దంగారకబల మత్యంతావశ్యకము.

౪. పౌరాణికగాథ

పౌరాణికులు కుజుఁ డొకదేవతావిశేషం బని తలంచి యాతని యుత్పత్తినిసుజించి పలువిధముల వ్రాసియుండిరి.

ఒకసారి భూమి విష్ణువును మోహించి స్త్రీరూపము దాల్చి యాతనిశయ్యాతలమునఁ బరుండెను. అంత విష్ణు వామెకోర్కి దీర్చెను. కాని యామె యాబీజమును ధరింపలేక దానిని పవడము రూపమునఁ ద్యజించెను. అందుండి కుజుఁ డుదయించెను అని బ్రహ్మవైవర్తపురాణము (తొమ్మిదవయాశ్వాసమున) చెప్పుచున్నది.

ఒకప్పుడు విష్ణువు తిరుగుచుండఁగా ఆయనశరీరమునుండి స్వేదబిందు వొకటి భూమిమీఁదఁ బడి లోహితాంగుఁ డైనపురుషుఁడు జనించె. వాఁడు తపస్సుచే బ్రహ్మను మెప్పించి గ్రహ మయ్యె నని పద్మపురాణము (స్వర్గఖండమునందుఁ బదునొకండవయధ్యాయమున) చెప్పుచున్నది.

దక్షాధ్వరవినాశమునకై శివునిచేఁ బుట్టింపఁబడిన వీరభద్రుఁడే యాపని తీరినతరువాత శివునివరమున గ్రహములలోఁ బ్రథముఁ డయ్యె నని మత్స్యపురాణము (అంగారకవ్రతము, ౬౮-౨ అధ్యాయము). దాక్షాయణీవిరహానంతరము శివుఁడు తపస్సు చేయుచుండఁగ నాతనిలలాటమునుండి స్వేదబిందువు భూమిమీఁదఁ బడి యొక బాలుఁడు పుట్టెను. భూదేవి యాతనిఁ బెంచెను. అతఁడు కాశీపట్టణమున అంగారకేశ్వరుఁ డనులింగమును స్థాపించి తనశరీరమునుండి యగ్ని ప్రజ్వలించునట్లు దపస్సు చేసి, తుదకు శివునివరమున గ్రహత్వమును బొందె నని కాశీఖండము (౧౭) చెప్పుచున్నది. పూర్వము

శివుఁడు అంధకాసురునిఁ జంపునపుడు వానిరక్తబిందువులనుండి యొక బాలకుఁడు పుట్టి మిక్కిలి దప్పిగలవాఁడై యంధకాసురునిరక్త మంత యుఁ ద్రావెను. శివుఁడు వానికి గ్రహాధిపత్య మిచ్చె నని వామన పురాణము (అ. ౬౭) పలుకుచున్నది.

(పు. సూ.)

అంగారధూమాదివర్తి

అంగారధూమాదివర్తి — ఇది యుదావర్తము (మలబద్ధము) అనెడువ్యాధియందు మలద్వారమున నుపయోగించెడి యొక మందుకడ్డీ. ఇందుఁ జేరుద్రవ్యములలో అంగారధూమము (కసివి మాపము) మొదటఁ జెప్పఁబడుటచేతను, వర్తి (కడ్డీ) గలిగి యుండుటచేతను దీని నంగారధూమాదివర్తి యని యాయుర్వేదశాస్త్ర మున మహర్షులు వ్యవహరించిరి.

చేయుక్రమము:— కసివిమాపము, పిప్పళ్లు, సైంధవము, ఏట్టావాలు, బెల్లము వీనిని సమభాగములుగ గ్రహించి బెల్లము కాక మిగిలినవానిని మెత్తఁగఁ జూర్ణము చేసి యందు బెల్లము చేర్చి ఖల్వమున నుంచి గోమూత్రముతో కాటుకవలె మెత్తగ మర్దన చేయ వలయును.

వికారోద్రేకమునుబట్టి రోగుల వయస్సునుబట్టి బొటనవ్రేలంత లావుగను, పొడవుగను బహుప్రకారములగు కడ్డీలను జేసి, నీడను కొంచె మారనిచ్చి గాలి పోవని మంచిపాత్రమందు భద్రపఱుపవలయును.

లోనికి మందుల నుపయోగపఱచినను ప్రయోజనము లేనప్పుడు, మలము వెడలక బంధములయందును, కడలను మలద్వారమున మందుల నుపయోగించి మలమును దీయవలసినసమయములయందును, ఆనాహము, ఉదావర్తము అనువ్యాధులయందును ఈకడ్డీలను వైద్యుఁడపానద్వారమునఁ బ్రయోగింపవలయును.

దీనిచే మలము సుఖముగ వెడలును. శరీరమున కదుపుబ్బర మును, మలబద్ధమును నివర్తింపను.

(యోగరత్నాకరము, పునర్ముద్రణము, పుట ౨౬౭)

అంగారపర్ణుఁడు

అంగారపర్ణుఁడు — ఇతఁ డొకగంధర్వుఁడు. ఇతఁ డొకప్పుడు రాత్రివేళ తనభార్యలైన కుంభీనసి మొదలయినవారితో భూలోకమున వనయుద్యానవనమునందుఁ గ్రీడించుచుండఁగా పాండవు లేకచక్రపురమునుండి ద్రౌపదీస్వయంవరార్థము పాంచాల పురంబున కాయుద్యానవనమార్గమునం బోవుట తటస్థించెను. అప్పు డర్జునునకును, ఈతనికిని యుద్ధము జరగి యాతఁ డర్జుననియాగ్నే యాస్త్రముచే దహింపఁబడి చిత్రరథుఁ డనుగంధర్వుఁ డయ్యెను. ఇతఁ డర్జునునకుఁ దా నేర్చినసూక్ష్మపదార్థదృశ్యకచాక్షుషీవిద్య నొసఁగి, యాతనియొద్దనుండి యాగ్నేయాస్త్రమును గ్రహించెను. ఇతనియుప దేశమునఁ బాండవులు ధౌమ్యునిఁ బురోహితునిగాఁ గొనిరి.

(భార. ఆది. అ ౧౮౦)

అంగారము

అంగారము — హిందూభౌతికశాస్త్రజ్ఞులలో సంఘాత వాదులమతము ప్రకారము ప్రపంచమునందలి వస్తువు లన్నియును పాంచభౌతికము లనుసిద్ధాంతము లోకవిదితము. మూలపదార్థ మంతయు నణువులయొక్క పరస్పరసంయోగమువలన నేర్పడిన దనుసిద్ధాంతమునకు హిందువులపరిభాషలో సంఘాతవాద మని పేరు. సంఘాత మనఁగా సమూహము, కలయిక యని యర్థము. హిందువుల సిద్ధాంతమునుబట్టి పంచభూతములు మూలపదార్థము లనియు, వాని పరస్పరసంయోగమువలన నీస్థూల ప్రపంచ మేర్పడిన దనియు స్పష్టము కాఁగలదు. పాశ్చాత్యులయొక్క నవీన భౌతికశాస్త్రసిద్ధాం తములు గూడ సంఘాతవాదమునే బలపఱచుచున్నవి. కాని మన ప్రాచ్యులకును, పాశ్చాత్యులకును మూలపదార్థనిర్ణయమునందు భేదము గలదు. మూలపదార్థము లనఁగా నన్నివికారములను బొం దినను క్రొత్తపదార్థములుగా మారక తమ ప్రకృతిస్వభావములను వీడక యథాప్రకారముగ నుండు వస్తువు లని గ్రహింపవలెను. ఇవి యెన్నిభౌతికవికారములను (Physical Changes) బొందినను ఏకరీతినే యుండి యన్యరూపములుగల క్రొత్త పదార్థ ములుగ మాఱవు. ఎట్లన వెండి, బంగారములు తీగలుగ లాగి నను, రేకులుగఁ గొట్టినను, లేక పొడుము చేసి నీరుగాఁ జేసినను తత్తదితరములను పదార్థములుగ మాఱవు. కావున నివి పాశ్చాత్యుల రాసాయనికపరిభాషలో మూలపదార్థములుగఁ బరిగణింపఁబడు చున్నవి. మూలపదార్థములసంయోగమువలన నేర్పడినవస్తుసముదాయ మునకు మిశ్రద్రవ్యము లని పేరు. ఇం దనేకములు సాధారణభౌతిక కారణములచేతనే నూతనపదార్థములుగ మాఱి తమనిజస్వభావములను గోలుపోవును. కర్పూర మాజాతిలోఁ జేరినది. వెలిఁగించినప్పు డది మండి యదృశ్యమై మసిమాత్రము నిలిచియుండును. రససిందూర మును మఱియొకయుదాహరణము. అమ్లజనిని (అనఁగా ప్రాణవాయు వును) సంపాదించుట కీపదార్థమును ప్రయోగముల నెక్కువగ నుపయోగింతురు. దీని నొకదట్టమయిన పరీక్షానాళికలో నుంచి ఆనాళికను బాగుగ కాఁచెదరు. అట్లు కాఁచునప్పుడు బయలు దేరు అమ్లజనివాయువును వాతావరణములోని కగనిపోకుండఁ బట్టు టకు ననేకము లనుకూలముల నేర్పాటులఁ జేయుదురు. వానితో మన కిట యాక్యము లేదు. కాని బాగుగ కాఁచినవెంటనే రససిందూర మెట్టిని రససిందూరపుపొడిగా నిలువదు. వాయురూపమును అమ్లజని విడిపోయి పరీక్షానాళిక ప్రక్కవైపులఁ జెల్లని పాదరసపుబిందువులు కాన వచ్చును.

నవీనరసాయనశాస్త్రజ్ఞులమతము ప్రకారము మూలద్రవ్యముల సంఖ్య రమారమి యెనుబదికి మించి యున్నది. అంగార మిట్టిమూల పదార్థములలో నొకటి. మనభాషలో నిప్పుకణికలకుఁ గూడ 'అంగారము' అనుపదము నుపయోగించుట యాచారముగఁ గలదు. ఈవచనమునం దంగార మనుమాట చల్లారిననిప్పు అనఁగా బొగ్గునకు పర్యాయపదముగ గ్రహింపనది.

ప్రాణవాయువు తరువాతనంతరము గల యమ్లజనితవ్యాప్తి సృష్టిలో మిక్కిలి హెచ్చుగా దొరకు మూలపదార్థము అంగారమే. ఇది

ఉనికి స్వతంత్రముగను, ఇతరమూలపదార్థములతోఁ గలసి మిశ్రద్రవ్యరూపములుగను సృష్టియందుఁ గాన్పించుచున్నది. సూర్యమండలమునం దంగారము హెచ్చుగా నున్నదనుటకు నిదర్శనములు గలవు. సూర్యకిరణముల యొక్క కాంతి యంగారకణములవలననే కలుగుచున్నది. సూర్యుని యొక్క వేడిమి కంగారము కరఁగి వాయురూపమును జెందినను నట్టి వాయువు మండుచున్నట్లు సూర్యమండలము నుండి భూలోకమును జేరునంతవఱకు వెడలు వాయురూపమున నున్న యంగారము చల్లబడి సన్ననియంగారకణము లేర్పడును. ఈయంగారకణములును ప్రకాశించుటచేతనే సూర్యకిరణములకు తేజస్సు కలుగుచున్నది.

ఇతరమూలపదార్థములతోఁ గలసి యంగారమనేకమిశ్రద్రవ్యములలోఁ గానవచ్చుచున్నది. సున్నపురాళ్లు, సుద్దగుల్లలు ఇట్టిజాతిలోనివి. 'రాతినూనె' అనఁబడెడి రాతిలోనూనెలో ముప్పాతిక పాలు అంగారము దానియొక్క మంగారకణమే యైయున్నది. ఇంతియేకాక సర్వజంతువులును, వృక్షములును (Vegetable and animal matter) గూడ అంగారభూయిష్ఠములు. ఇందుకు నిదర్శనము: జంతువృక్షములయందు మనముభుజించునాహారపదార్థములు గాని, జీవరాశులయొక్క మాంసము గాని నిప్పు సోకినప్పుడు కాలి బొగ్గగును.

బొగ్గు, వజ్రము, గ్రాఫైటు అనునవి రూపాంతరముల (Allotropic modifications)లో నంగారము గానవచ్చుచున్నది.

రూపాంతరములు ఒకటే పదార్థము స్వభావములుగల వేర్వేరు రూపములలో నుండుట యచ్చెరువు గాదు. మంచుగడ్డ, నీరు, ఆవిరి ఈమూఁటికిని భిన్నరూపము లున్నను పదార్థమొకటే యైనట్లు బొగ్గునకును, వజ్రమునకును నవరూపములఁబట్టి యేమియు సంబంధము లేకున్నను అసలుపదార్థమొక్కటియే యని గ్రహింపవలెను. అట్లే గ్రాఫైటుగూడ అంగారముయొక్క మఱియొకరూపాంతరము. ఈమూఁడురూపాంతరములలో వజ్రమును, గ్రాఫైటును స్ఫటికాకారము (Crystalline) గలవి: అనఁగా సానఁబట్టకపూర్వమే స్వభావముగ పలకలు దీరి యుండును. అంగారము స్వతస్సిద్ధముగ పలకలు లేక వివిధరూపములలోఁ గాన్పించును. నిర్ణీతమగు నాకృతిలేని యిట్టివస్తువులను 'నిరాకారము' లని (Amorphous) చెప్పవచ్చును.

అంగారములో నాలుభేదములు గలవు. కొయ్యలను గాల్చి నల్లార్చుటవలన నేర్పడెడిబొగ్గు 'ద్రుమాంగారము' (Wood charcoal) కొయ్యలను మండెగాఁ జేర్చి గడ్డి కప్పి

ఉత్పత్తి నిప్పంటించినయెడల బూడిద గాకుండ మెల్లగా మండి యంగార మేర్పడును. ఇది స్వచ్ఛమైన యంగారము కాదు. నిర్మలమైనయంగారము పంచదారనుండి చేయవచ్చును. వేఁడి సోఁకినప్పుడు పంచదార కరఁగి క్రమముగ నల్లఁబడును. ఇది స్వచ్ఛమైన యంగారము.

ఎముకలను గాల్చినయెడల బొగ్గయి యెముకలయందు నంగారమేర్పడును. దీనిని 'శల్యాంగారము' (Bone-ash) అనవచ్చును. ఈయెముకలయందు నంగారములును సన్నరంధ్రములు గలిగి యుండుటచేత నీటిని గాని, గాలిని గాని పీల్చుకొనుశక్తి గలదియై యున్నది. ఇంతియకాక దీనికి నీటిలో కరఁగియున్నమలినపదార్థములను హరించుశక్తి గలదు. ఈకారణముచేత బెల్లమునుండి పంచదార చేయునప్పుడు దేలుబురంగు పోవుటకై శల్యాంగారమును వాడుక చేయుదురు.

కిరసనాయిలు, కర్పూరతైలము, నాఫ్తలీనుండలు మొదలగు కొన్ని యంగారికద్రవ్యములు కాలునప్పుడు మసి యేర్పడును. ఈమసిని 'దీపాంగారము' (Lamp-black) అనవచ్చును. ఇది ముఖ్యముగ నలుపురంగు ప్రయోగమునకును, అచ్చు వేయుటకు కాటుకగను ఉపయోగపడుచున్నది. ఈమూఁడును గాక మఱియొకవిధమయిన యంగారముగూడఁ గలదు. నేలబొగ్గును (Coal) పుటము వేసినప్పుడొకవాయువు పుట్టును. దీనికి 'శిలాంగారవాయువు' (Coal gas)అని పేరు. పాశ్చాత్యులు దీనిని చమురునకు బదులుగ దీపముల కుపయోగింతురు. నేలబొగ్గును పుటము వేసినతరువాత గొట్టమున గల పదార్థమొకటి నిలిచియుండును. ఇదియు నొకయంగారభేదము. పైనఁ జెప్పఁబడినవిధములగు నంగారములకును, దీనికిని భేదము గలదు. ఇది వాహకములలో విద్యుత్తును ప్రసరింపఁజేయును. అందుచేత నిది విద్యుద్దీపములలోను, విద్యుద్ఘటముల (Battery cells) యందును ఉపయోగపడుచున్నది. రాతిబొగ్గును పుటము వేయునప్పుడు 'కోకు' (Coke) అనునొకపదార్థముగూడ నిలిచియుండును. ఇందును నాలభాగ మంగారమే యుండును.

అంగారముయొక్క గుణములు దానిని చేయుటకుపయోగించెడి కఱ్ఱలను బట్టి యుండును. కఱ్ఱలలో బొగ్గు తయారుచేయువిధమును బట్టి గూడ అంగారముయొక్క గుణములు మాఱుచుండును. ౩౦౦ల డిగ్రీలవేఁడిమితోఁ దయారు చేసినబొగ్గు మెత్తనై వెనువెంటనే గిలికి వేగముగ మండిపోవును. ఇంతకంటె నెక్కువవేఁడిమి నుపయోగించిన యెడల నాబొగ్గులు గట్టిపడి బరువుగలిగి యాలస్యముగ మండును. అంగారము మండినప్పుడు సాధారణముగ మంట యుండదు. వేఁడిమి యెక్కువైనప్పుడు కొలఁదిగ మంటగూడ కాన్పించును.

అంగారమునకు వాయుపదార్థముల నాకర్షించుశక్తి కలదు. అందుచేత నిది పదార్థములను శుద్ధిచేయుట కుపయోగించెదరు.

అంగార మితరమూలపదార్థములతోఁ గలసి మిశ్రద్రవ్యముల కాస్పద మగుచున్నది. అంగారమునకును, ప్రాణవాయువునకును గల పరస్పరానురాగమువలన నిది యితరధాతువులను ప్రత్యేకపఱచుటకై (Extraction of Metals) మిక్కిలి యుపయోగపడుచున్నది.

ఒక్క ప్రాణవాయువుతోనే కాక గంధకము, ఉదజని (Hydrogen) మొదలగు మూలపదార్థములతోఁ గలసి వివిధములగు మిశ్రద్రవ్యముల నిచ్చును. అంగారమును తుపాకిమందు చేయుటకుఁగూడ నుపయోగించుచున్నారు.

గ్రాఫైటు

ఇది మనదేశములో నచ్చటచ్చటను, సింహళములోను దొరకును. గ్రాఫైటు తళుకు గలిగి మెత్తనై కాగితముమీఁద వ్రాయు నప్పుడు నల్లనిగీఁత లేర్పరుచును. అందుచేత నిది ముఖ్యముగ పెన్సిళ్లు చేయుటకు నుపయోగించెదరు. ఇంతియకాక నిగనిగలాడుబూట్లకు, స్తంభములకును, గోడలకును పూఁతవేయుటకు నుపయోగపడుచున్నది.

వజ్రము

వజ్రము నవరత్నములలోను మిక్కిలి విలువగలదైనది. ఆఫ్రికా ఖండమునందును, అమెరికాలో బ్రెజిలు దేశమునందును, ఆస్ట్రేలియా దేశమునందును ఇది హెచ్చుగ దొరకును. మనదేశమునఁగూడ చాల వజ్రములు దొరకినవి. ఇంగ్లాండు రాజసింహాసన మలంకరించి ప్రస్తుతము జార్జి చక్రవర్తిగారి కిరీటమునం దున్న కోహినూరువజ్రము మనదేశమున కృష్ణామండలమున మొట్టమొదట బయలుపడినది. పదార్థములలో నెల్ల వజ్రము మిక్కిలి కఠినమైనది. కావున వజ్రముచే ప్రతిపదార్థమును కోయవచ్చును గాని వజ్రమును కోయుటకు వజ్రమే కావలసి యుండును.

అంగారమునకును, వజ్రమునకును, గ్రాఫైటునకును పైరూపుల కేవిధమయిన పోలికయు లేదు. అంగారమును, గ్రాఫైటును నల్లగ నుండును. వజ్రము స్ఫటికమువలె స్వచ్ఛమైన పదార్థము. ఇంతియు కాక వజ్రము గ్రాఫైటుకంటె బరువైనది. గ్రాఫైటు అంగారముకంటె బరువైనది. గుణములయం దింత తారతమ్యము లున్నను రసాయనశాస్త్రమునుబట్టి యీమూఁడును ఒకటేపదార్థముయొక్క రూపాంతరము లని యేర్పడుచున్నది. ఈమూఁడును ఒకటేపదార్థ మని చెప్పుటకు రెండు ప్రబలకారణములు గలవు. అంగారము భస్మముగఁ జేసినప్పుడు ప్రాణవాయువుతో సంయోగమును జెంది బొగ్గుపులుసు వాయు వనఁబడెడియంగారామ్లవాయువుగ మారును. ౧౨ పాళ్లు అంగార మెప్పుడును ౩౨ పాళ్లు ప్రాణవాయువుతోఁ గలసి ౪౪ పాళ్లు అంగారామ్లవాయు వగును. ౧౨ పాళ్లు అంగారమునకు బదులుగ వజ్రమును గాని, గ్రాఫైటును గాని దీసికొనినయెడల నంగారామ్లవాయువు ౪౪ పాళ్లే యేర్పడును.

ఇంతియకాక యీమూఁడును ఒకటేపదార్థముయొక్క రూపాంతరములే యైనయెడల నొకదానినుండి మఱియొకటి చేయుట సాధ్యమై యుండవలెనే యని యడుగవచ్చును. ఇటీవల అంగారమునుండి వజ్రములను, గ్రాఫైటును జేయఁగలిగిరి. ఇనుమును నీటివలె నుండునట్లుగ కరఁగి దానియం దంగారమును పొడిచేసి కలిపి యామిశ్రణమును తటాలున చల్లనీటను ముంచుటవలన మిక్కిలి చిన్నవగు వజ్రము లేర్పడినవి. ఈప్రకారము తయారుచేసినవజ్రములు మొట్ట మొదట నల్లగ నుండెడివి. కాని యిప్పుడిప్పుడు స్వచ్ఛములగు వజ్రములనుగూడఁ జేయఁగలిగిరి. ఇనుములో నంగారము లీనమగుట చేతను, ఉల్కాపాతమునందును (Meteoric showers) ఇనుమే ప్రధానముగ నుండుటచేతను వజ్రము లనాదికాలముననే యాకాశమునుండి పడియుండవచ్చు ననుసిద్ధాంతముగూడఁ గలదు. ఈరెండు నిదర్శనములనుబట్టి పైమూఁడురూపములు నొకటేపదార్థ మని స్థిరపడుచున్నది. రసాయనశాస్త్రజ్ఞున కంగార మెంత విలువగలపదార్థమో వజ్రముగూడ నంతే విలువగలపదార్థము.

అంగారిక ద్రవ్యములు

అంగార మితరమూలపదార్థములతోఁ గలయుటవలన నేర్పడు మిశ్రద్రవ్యములసంఖ్య యతీతము. ఈకారణమునుబట్టి యాంగారిక ద్రవ్యములను (Compounds of Carbon) గుఱించి రసాయనశాస్త్రములో ప్రత్యేకమైనభాగము నందు వ్రాయఁబడును. ఈభాగమునకు సచేతనరసాయనశాస్త్రమని (Organic Chemistry) పేరు. అంగారికద్రవ్యములనుగుఱించి సవిస్తరముగ నచ్చట వ్రాయఁబడును. అయినను రెండు మూఁడు ముఖ్యములగు మిశ్రద్రవ్యములనుగూర్చి యిచ్చట సంక్షేపముగ తెలుపఁబడును.

నేలబొగ్గు

నేలబొగ్గును రాతిబొగ్గు, రాక్షసిబొగ్గు, సీమబొగ్గు అని పిలుచుచున్నారు. అంగారముయొక్క మిశ్రద్రవ్యములలో నిది మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. దీనినుండి తీసినతారు (Coal-tar) పెక్కువన్నెలకును, పరిమళద్రవ్యములకును ఉత్పత్తిస్థానమై యున్నది. పాశ్చాత్యులయొక్క ప్రస్తుతపునాగరికాభివృద్ధి యీతారుపరిశ్రమవలననే కలిగినది కావున ముఖ్యమగునీపదార్థమునుగుఱించి ‘నేలబొగ్గు’ అనువ్యాసముక్రింద విపులముగ వ్రాయఁబడును.

అంగారామ్ల జనిదములు

అంగారమునకును, ప్రాణవాయువునకును మిక్కిలి యనురాగము. గాలిలోకంటె ప్రాణవాయువులో నంగారము మిక్కిలి ప్రకాశముతో వెలుఁగును. అంగారము ప్రాణవాయువుతోఁ గలసినప్పుడు మూఁడు మిశ్రద్రవ్యము (Oxides of Carbon) లేర్పడును. ఈమూఁడును వాయుపదార్థములు. ఈమూఁడువాయుపదార్థములలోను రెండు ముఖ్యము లయినవి. అందులో మొదటిదానియందు ౧౨ పాళ్లు అంగారమును, ౧౬ పాళ్లు ప్రాణవాయువును గలవు. దీని కంగారైకామ్లజనిద మని (Carbon Monoxide) పేరు. సున్నపురాలను అంగారముతోఁ గాని, అంగారము నిమ్ముకట్టెలు, పొట్టు మున్నగుపదార్థములతోఁ గాని బట్టీలు పెట్టి కాల్చుటవలన నంగారైకామ్లజనిద మేర్పడును. ఈ వాయు వాకుపచ్చవర్ణముగల మంటతో వెలుఁగును. సున్నపుబట్టీలు మండునప్పుడు వానిపైఁ జూడనగుచిత్రవిచిత్రములగు మంట లీవాయువు వలననే కలుగుచున్నవి.

అంగారద్వ్యామ్లజనిదము రెండవయాంగారికవాయువు. ఇందు ౧౨ భాగములయంగారమునకు ౩౨ పాళ్లు ప్రాణవాయు వుండును. సున్నపురాలను గాని, సోడా ఉప్పును గాని శంఖద్రావకములో (Hydro-chloric acid) కరఁగించినప్పు డంగారద్వ్యామ్లజనిదము కలుగును.

సీమసున్నమును పొడిచేసి యొకగాజుకుప్పెయం దుంచి దాని బిరడాగుండా ఒకవక్రనాళికను, మఱియొక కరాటగొట్టము (Funnel tube)ను దూర్పవలెను. వక్రనాళిక యొక్క రెండవకొన నొకసీసాలోనికి దింపి కరాటగొట్టముగుండా శంఖద్రావకమును బోయవలెను. వెంటనే గాజుకుప్పెలో 'బుడ' 'బుడ' ధ్వని పుట్టును. ఇప్పుడు సీసాలో సున్నపుతేటను బోసినయెడల నది తెల్లఁబడును. ఇది కర్బన ద్వ్యామ్లజనిదము వచ్చుచున్నదని సూచించును. ప్రాణికోటి లోపలికిఁ దీసికొను ప్రాణవాయువు శరీరధాతువులయందు దగ్ధమై యీవాయువుగా మాఱి ఉచ్ఛ్వాసనిశ్వాసములు జరుగునప్పుడు వెలువడును. ఈవాయువు ప్రాణహానికరము కావున జంతువులను దీనిలోఁ బడవైచినప్పు డవి చనిపోవును. తడిసున్నమునఁ గలిసినప్పుడు సున్నముయొక్క గాటు చచ్చి సీమసున్నమంటిపదార్థ మేర్పడును.

అంగారద్వ్యామ్లజనిదము నీటిలోఁ గరఁగుటవలన 'సోడావాటరు' తయారగుచున్నది. సోడాబుడ్డి కొట్టినప్పు డీవాయువు బుడగలుగ బయలుదేరి బుసబుస మని పైకి వచ్చును. తక్కిన యాంగారిక ద్రవ్యములను గూర్చి 'సచేతనరసాయనశాస్త్ర' మనువ్యాసమునందు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడును.

(వే. వి. శ.)

అంగారవాహిక — భారతవర్షమునందలి యొకనది.
(భార. భీష్మ. అ ౯)

అంగారుఁడు — ఒకరాజు. ఇతఁడు మాంధాతతోఁ బోరాడెను. (భార. శాంతి. అ. ౨౯)

అంగిందశిఖరము — మలబారునందలి పడమటి కనుమలలోఁగల గొప్పశిఖరములలో నిది యొకటి. నీలగిరిసరిహద్దులలో నున్నది. దీనియెత్తు ఇంచుమించుగ ౮,౦౦౦ ల అడుగు లుండును.

అంగిరసుఁడు — ౧. (స్వాయం. మం.) ఉత్తానపాదవంశీయుఁ డైనయుల్ముకుఁ డనురాజునకుఁ బుష్కరిణి యను స్త్రీయందుఁ గల్గినయాఱుగురుపుత్త్రులలో నైదవవాఁడు.
(భాగ. స్కం ౪)

౨. స్వాయంభువమన్వంతరమునందుఁ బ్రజోత్పాదనార్థము బ్రహ్మదేవుఁడు పదుగురు మానసపుత్త్రులఁ బుట్టించెను. వారిలో అంగిరసుఁ డొకఁడు. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవుని ముఖమునుండి పుట్టెను (భాగ. ౩ స్కం. అ ౧౨. శ్లో. ౨౨–౨౪). కర్దమప్రజాపతికూఁతు రగు శ్రద్ధ యీతనిభార్య. ఆమెయం దితనికి బృహస్పతి, ఉతథ్యుఁడు, సంవర్తుఁడు అనుముగ్గురుపుత్త్రులును, సినీవాలి, కుహూ, రాక, అనుమతి యనునల్గురు కన్యలును పుట్టిరి. [illegible]మున మహాదేవునిశాపముచే బ్రహ్మమానసపుత్త్రు లందఱును భస్మీభూతు లయిరి (చూడు: మహర్షులు).

౩. పూర్వము బ్రహ్మమానసపుత్త్రులు మరణమునఁ జెందఁ బ్రజోత్పాదనార్థము బ్రహ్మదేవుఁడు వారిని మరల వైవస్వతమన్వంతరారంభమునందుఁ బుట్టించెను. ఇతఁడు వరుణునియజ్ఞమునందుఁ బుట్టిన ముగ్గురుఋషులలో నొకఁడు. ఇతనికి వారుణ్యాంగిరసుఁ డని పేరుగలదు. వరుణుఁడు [illegible] యీతనిని పుత్త్రత్వమున స్వీకరించెను (మత్స్య. అ ౧౯౪). అగ్ని కొంతకాలము భూమిమీఁదనుండి యదృశ్యుఁ డైనప్పు డితఁ డగ్నియై యీతనికార్యములను చక్కఁబెట్టెను. (భార. వ. అ ౨౧౭)

ఈకథ మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడుచున్నది. "అగ్ని యను దేవుఁడు దేవతలయందలి యలుకచే [illegible] జలమునకుఁ జని [illegible] అగ్నిపదమున నుంచిరి. అంతఁ గొంతకాలమునకు వెనుక అగ్ని మరల రాఁగా అంగిరసుఁ డితనిని ప్రథమాగ్ని యై యుండుమని తా నితనికిఁ బ్రథమపుత్త్రుఁ డయి అగ్నిసారూప్యమునఁ దేజరిల్లె. ఈకారణమున నితనికి 'శివ' యనుభార్యయందు బృహజ్జ్యోతి, బృహత్కీర్తి, బృహన్మనసుఁడు, బృహన్మతి, బృహద్భానుఁడు, బృహస్పతి, బృహద్బ్రహ్మ అనునేడుగురు కొడుకులును, అనుమతి, రాక, సినీవాలి, కుహూవు, అర్చిష్మతి, హవిష్మతి, మహామతి అనునేడుగురు కూఁతులును పుట్టిరి. వీరును, వీరిసంతతివా రందఱును అగ్నిస్వరూపు లయినవారు" (పు. నా. ౨౦).

ఇతనికి మరీచిఋషికన్య యైనసురూప భార్య. బృహస్పతి, ఉతథ్యుఁడు, పయస్యుఁడు, శాంతి, ఘోరుఁడు, విరూపుఁడు, సంవర్తుఁడు, సుధన్వుఁడు అనునెనమండ్రితనిపుత్త్రులు (భార. అను. అ ౮౫).

ఈ ఋషి కాంగిరసు లనుపదుగురు పుత్త్రులు పుట్టిరట్లు కానవచ్చుచున్నది. వారిపేళ్లు: ఆత్మ, ఆయువు, దముఁడు, దక్షుఁడు, సదుఁడు, ప్రాణుఁడు, హవిష్మంతుఁడు, గవిష్ఠుఁడు, ఋతుఁడు, సత్యుఁడు (మత్స్య. అ ౧౯౫).

ఇతనివంశమునం దీతనితోఁ గూడ ముప్పదిముగ్గురుఋషులు మంత్రద్రష్ట లైరి. వా రెవ్వరనిన, ౧. అంగిరసుఁడు ౨. త్రితుఁడు ౩. భరద్వాజుఁడు ౪. లక్ష్మణుఁడు ౫. కృతవాక్కు ౬. గర్గుఁడు ౭. స్మృతి ౮. సంకృతి ౯. గురువీతుఁడు ౧౦. మాంధాత ౧౧. అంబరీషుఁడు ౧౨. యువనాశ్వుఁడు ౧౩. పురుకుత్సుఁడు ౧౪. స్వశ్రవుఁడు ౧౫. సదస్యవంతుఁడు ౧౬. అజమీఢుఁడు ౧౭. అస్వహార్యుఁడు ౧౮. ఉత్కలుఁడు ౧౯. కవి ౨౦. పృష

దస్యుడు ౨౧. విహవ్యుడు ౨౨. కాష్యుడు ౨౩. ముద్గలుడు ౨౪. ఉతథ్యుడు ౨౫. శరద్వంతుడు ౨౬. వాజశ్రవుడు ౨౭. అపస్యౌషుడు ౨౮. సుచిత్తి ౨౯. వామదేవుడు ౩౦. ఋషిజుడు లేక ఉశిజుడు ౩౧. బృహచ్ఛుక్లుడు ౩౨. దీర్ఘతముడు ౩౩. కక్షీవంతుడు.

మొదటిదైన కేవలాంగిరసులలో హరితి, కుత్స, కణ్వ, రథీతర, విష్ణువృద్ధ, ముద్గల అను నాలుభేదములు కలవు. వీరి ప్రవరల వివరము: హరితకులోత్పన్నులు అంగిరస, అంబరీష, యౌవనాశ్వ అను త్రిప్రవరులు. కుత్సకులోత్పన్నులు అంగిరస, మాంధాత్ర, కౌత్స అను త్రిప్రవరులు. కణ్వకులోత్పన్నులు అంగిరస, అజమీఢ, కాణ్వ అను త్రిప్రవరులు. మరియు వీరిలో కొందరు కాంగిరస, ఘౌరస, కాణ్వ అను వేఱు ప్రవరలను కలవు. విష్ణువృద్ధకులోత్పన్నులు అంగిరస, పౌరుకుత్స్య, త్రాసదస్యవ అను త్రిప్రవరులు. ముద్గలకులోత్పన్నులలో కొందరకు తార్క్ష్య, భార్మ్యశ్వ, మౌద్గల్య అను త్రిప్రవరములును, కొందరు కాంగిరస, తార్క్ష్య, మౌద్గల్యము అను త్రిప్రవరలును కలవు.

రెండవది యగు గౌతమాంగిరసవంశమునందు పది భేదములు కలవు. ౧. ఆయాస్య గోత్రము; అంగిరస, ఆయాస్య, గౌతమ ప్రవరలు. ౨. శారద్వత గోత్రము; అంగిరస, గౌతమ, శారద్వత ప్రవరలు. ౩. కౌమండ గోత్రము; అంగిరస, ఔచథ్య, కాక్షీవత, గౌతమ, కౌమండ; అంగిరస, ఔచథ్య, గౌతమ, ఔశిజ, కాక్షీవత; అంగిరస, ఆయాస్య, ఔశిజ, గౌతమ, కాక్షీవత – అనునట్టి మూడు పంచప్రవరలు కలవు: మఱియు, అంగిరస, ఔచథ్య, కాక్షీవత; ఔచథ్య, గౌతమ, కౌమండ – అను రెండు విధములైన త్రిప్రవరలు కలవు. ౪. దీర్ఘతమస గోత్రము; అంగిరస, ఔచథ్య, కాక్షీవత, గౌతమ, దీర్ఘతమస – అను పంచప్రవరలును, అంగిరస, ఔచథ్య, దీర్ఘతమసము అను త్రిప్రవరలును కలవు. ౫. కరేణుపాల గోత్రము; అంగిరస, గౌతమ, కారేణుపాల ప్రవరలు. ౬. వామదేవ గోత్రము; అంగిరస, వామదేవ్య, గౌతమ త్రి ప్రవరలు లేక అంగిరస, వామదేవ్య, బార్హదుక్థ త్రిప్రవరలు. ౭. ఔశనస గోత్రము; అంగిరస, గౌతమ, ఔశనస త్రిప్రవరలు. ౮. రహూగణ గోత్రము; అంగిరస, రాహూగణ, గౌతమ త్రి ప్రవరలు. ౯. సోమరాజ గోత్రము; అంగిరస, సౌమరాజ్య, గౌతమ త్రి ప్రవరలు. ౧౦. బృహదుక్థ గోత్రము; అంగిరస, బార్హదుక్థ, గౌతమ త్రిప్రవరలు.

మూడవది యగు భారద్వాజాంగిరసవంశమునందు ముఖ్యభేదములు నాలుగు: ౧. భారద్వాజ ౨. గర్గ ౩. ఋక్ష ౪. కపివంశములు. వారిలో భారద్వాజకులోత్పన్నులును, వారి ప్రవరలును ఇట్లున్నవి: రెండవయుచథ్యుడు, రెండవగౌతముడు, తాలేయుడు, అభిజిత్తు, సార్ధనేమి, లౌగాక్షి, క్షీరుడు, కౌష్ఠికి, రాహుకర్ణి, సౌపరి, కైరాతి, సామలోమకి, పైషట్టంకి, భార్గవత్, పారిషవుడు, కానొటుకుడు, సజీవి, ఉపబిందు, సురైషి, వాహినీపతి, వైశాలి, క్రోష్టుడు, అరుణాయని, సోమాత్రాయని, కాసోరు, కౌశల్యుడు, పార్థివుడు, రౌహిణ్యాయని, రేవాగ్ని, మూలపుడు, పాండు, క్షపావిశ్వకరుడు, అరి, పారికారారి – వీ రంద అంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ ప్రవరులు. గర్గకులోత్పన్నులు అంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, శైన్య, గార్గ్య లను పంచప్రవరలును, అంగిరస, శైన్య, గార్గ్య లను త్రిప్రవరలును గలరు. వీరిలో అంగిరస, తైత్తిర, కాపిభువ లన్న ప్రవరలు గల శాఖ యొకటి గలదు. ఋక్షకులోత్పన్నులు అంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, వాందన, మాతవచస లను పంచప్రవరలును, అంగిరస, వాందన, మాతవచస లను త్రిప్రవరలును గలరు. కపికులోత్పన్నులు అంగిరస, ఆమహీయ్య, ఔరుక్షయ్య లను త్రిప్రవరులు.

పైన చెప్పబడినవారు గాక యిక్కడ చెప్పబోవు అంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ ప్రవరలు గలవారి క్రింది ఋషులు కూడ కలరని చెప్పుచున్నారు: ఆత్రేయాయని, సౌష్టుడు, అగ్నివేశ్యుడు, శిలారథి, బాలిశాయని, శ్రాతేయ, వాడోహి, బాష్కలి, సౌతి, త్రికర్ణి, ప్రాచీని, ఆశ్వలాయని, రంధ్ర, బృహస్పతి, శ్యామాగ్రీవి, కారీషి, మహాకపి, ఉపమతి, కాపలి, సోమిమిత్రుడు, పుష్పాన్వేషి, బ్రహ్మదన్వి, సోమదత్తి, సాలాక్షి, బాలకి, దేవరాతి, దేవస్థాని, హారికర్ణి, సరిత్పతి, ప్రాచేయి, సాత్యక్రీవి, గోమేషగంధకుడు, మత్స్యాచ్ఛాద్యుడు, మూలహారుడు, ఫలాహారుడు, గాంగోదధి, కౌరపతి, కౌరుక్షేత్రి, నాయకి, జాత్యౌత్రేయి, జైహ్వలాయని, ఆపస్తంబి, మౌంజవృష్టి, మార్ష్టిపింగలి, పైలుడు, శాలంకాయని, ద్వ్యాక్షేయుడు, మారుతుడు. అంగిరస, సాంకృత్య, గౌరవీతు లని త్రిప్రవరలు ఈ క్రింది ఋషులు కానవచ్చుచున్నారు: కపీతరుడు, స్వస్తితరుడు, దాక్షి, శక్తి, పతంజలి, భూయసి, జలసంధి, బిందు, మాది, కుసీదకి, ఊర్వుడు, రాజకేశి, వామడి, శంసపి, శాలి, కలశకంఠుడు, కారీరయుడు, కాట్యుడు, ధాన్యాయని, భావాస్యాయని, భారద్వాజి, సౌబుధి, లఘ్వి, దేవమతి, సంకృత యూంగిరసుడు, బిముడు, బాహ్యుడు, ఉరుక్షయుడు, పరస్పరాయణి, అపర్ణి, శాక్షి, గార్గ్యుడు, హరి, గాలవి, ప్రాతిమాషుడు, తండి.

అంగిరస, మాత్స్యదగ్ధ, మౌద్గల్య లను త్రిప్రవరలు గలవారి క్రిందఋషులు: విష్ణువృద్ధి, శివమతి, జత్రృణుడు, కత్రృణుడు, పుత్రవుడు, వైరపరాయణుడు.

అంగిరస, తార్క్ష్య, మౌద్గల్య లను త్రిప్రవరు లీక్రిందివారు: హంసజిహ్వుడు, అగ్నిజిహ్వుడు, దేవజిహ్వుడు, విరాడపుడు, అపాగ్నేయుడు, అశ్వయుడు, పరణ్యుడు, స్థావి, రెండవ మౌద్గల్యుడు.

అపాంతుఁడు, సురువు, శకటాయనుఁడు, ప్రాగాథుఁడు, మారీచి, మార్కండుఁడు, అమరణుఁడు, శివుఁడు, కటువు, మర్కటపుఁడు, నాడాయనుఁడు, శ్యామాయనుఁడు అనువారలు ఆంగిరస, అజమీఢ, కాణ్వ లను త్రిప్రవరములు కలవారు.

ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, మాంత్రవర, ఆత్మభువులు; ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, శౌంగ, శైశిరులు అని యాంగిరసగోత్రమునందు పంచార్షేయములైన పంచప్రవరలు కలవు. కాని గార్గ్య, ఋక్ష, భరద్వాజ, హుత, ఆక్షీల, శౌంగఋషు లాంగిరసగోత్రములోనిదే యొకగోత్రమునుండి వచ్చిరి గనుక ద్వ్యాముష్యాయణులు; అనగా ద్విగోత్రులు అని యెఱుంగునది.

౪. ఒక బ్రహ్మర్షి : జనమేజయుని సర్పసత్రమునందు 'బ్రహ్మ' యను ఋత్విజుఁడుగా నుండెను (మాండ్: జనమేజయుఁడు). (భా. బ్రా. కో.)

అంగిరుఁడు — ఉల్ముకుని కుమారుఁడు. అంగుని తమ్ముఁడు. ఇతని భార్య స్మృతి.

అంగిరేకులపాడు — నెల్లూరుజిల్లా కందుకూరు తాలూకాయందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౬౦.

అంగుఁడు — ౧. (స్వాయంభువవంశము) ఉత్తానపాదవంశజుఁడును ఉల్ముకుఁడను రాజునకుఁ బుష్కరిణియను స్త్రీయందుఁ బుట్టిన యారుగురుపుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతని భార్య సునీథ. వేనుఁ డనువాఁ డితనిపుత్త్రుఁడు.

౨. (సో. వం.) ఆయువునకుఁ బ్రపౌత్త్రుఁడును, యయాతిపుత్త్రుఁడును అగు అనురాజవంశమునఁ బుట్టిన బలిరాజుయొక్క యార్గురు పుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతఁడు బలియొక్క క్షేత్రమునందు దీర్ఘతముఁ డనుఋషివలనఁ బుట్టెను. ఈతనికి దధివాహనుఁ డను నామాంతరము గల ఖనపానుఁ డనుకొడుకు గలఁడు.

౩. భారతయుద్ధమునందుఁ గౌరవుల పక్షమునఁ బోరాడిన మ్లేచ్ఛరాజు. ఇతఁడు కర్ణునకు మాండలికుఁడు. ఇతఁడు భీమసేనునిచేఁ జచ్చెను (భార. ద్రోణ. అ ౨౬).

అంగుత్తరనికాయ — పాలీభాషయం దున్న బౌద్ధమతగ్రంథములగు త్రిపిటకములయందలి రెండవది యగు సుత్తపిటకపు ఐదునికాయములలో ఇది నాల్గవది. ఏకోత్తరసంఖ్యాభివృద్ధిక్రమంబున విషయములను జెప్పునది యగుటంజేసి దీనికి అంగుత్తరనికాయ మని పేరు కలిగెను. ఇందు నిపాతము లనుపేర పదునొకండు విభాగములు కలవు. ఏకనిపాతము, దుకనిపాతము, తికనిపాతము, చతుక్కనిపాతము అని యివి సంఖ్యానామములతోనే యొప్పుచున్నవి. ఒక్కొక్కనిపాతము మరల వర్గలుగ విభజింపఁబడి యున్నది. ఒక్కొక్కనిపాతమున మూఁడుమొదలు పదునైదువర్గలవఱకు నుండును. ఇరువది, యిరువదియైదువర్గలు కలనిపాతములును కొన్ని కలవు. గ్రంథ మంతయు ప్రాకృత(పాలీ)భాషయం దుండుటవలన నిపాతములయొక్కయు, వర్గములయొక్కయుఁ బేర్లన్నియు ప్రాకృతమునవే కలవు.

ఈయంగుత్తరనికాయమునందలి పదునొకండునిపాతములకును పట్టిశ్లోక మిది :

నవసుత్తసహస్సాని పంచసుత్తసతాని చ,
సత్తపణ్ణాససుత్తాంతా అంగుత్తరసమాగమా.

దీని ననుసరించి యిందు ౯,౫౫౭ సూత్రములు (వీనికే సుత్తాంతము లనియుఁ బేరు) కల వని తెలియుచున్నది. కాని క్రీ. శ. ఐదవశతాబ్దియం దుండిన బౌద్ధవేదభాష్యకర్త యగు బుద్ధఘోషాచార్యుఁ డప్పటి కీనికాయమున ౨,౩౦౮ సుత్త (సూత్ర)ములుమాత్రమే కల వని చెప్పియుండెను. కాలక్రమమున నిందలి సూత్రములసంఖ్య పెరిఁగియుండవచ్చును.

ఈనికాయమునందలి సూత్రములలోఁ గొన్ని ఒక్కపంక్తి మించనంత చిన్నవి; మఱికొన్ని మూఁడునాలుగుపుటలు నాక్రమించునంత పెద్దవి. కాని మొత్తముమీఁద సూత్రములలో చాలభాగము చిన్నవే. ఇవి బౌద్ధమతనీతిని, నిర్వాణోపలబ్ధికై యాత్మసంయమధ్యాన సూత్రములను దెలుపును.

పరంపరాగతార్థము ననుసరించి బుద్ధఘోషుఁడు దీనికి వ్యాఖ్యానములు వ్రాసెను. ఈవ్యాఖ్యానములకు 'అట్ఠకథ'లని పేరు. బుద్ధఘోషవిరచితమైనయీయంగుత్తరనికాయపు అట్ఠకథకు 'మనోరథపూరణి' యని పేరు. దీనికి 'అంగుత్తరాగమార్థకథ' యనియు నామాంతరము కలదు. ఇదికాక 'సారత్థమంజూష' యని యొకటీకకూడఁ గలదు. పరాక్రమబాహు (సింహళేశాధిపతి?) యొక్క కోరిక ననుసరించి సారిపుత్త్రుఁ డను ఆచార్యుఁడు దీనిని రచియించెను.

బుద్ధనిర్వాణానంతర మతనిబోధనలను మతల ననుసరించుటకై 'రాజగృహ'మున ప్రథమ'సంగీతి' జరిగినయనంతరము జాగ్రత్తగఁ జదివి యధ్యయనాభ్యాసములు చేయుటకు 'మహాస్థవిరు'ల శిష్యులలో వేఱువేఱుశాఖలవారికి త్రిపిటకములయందలి వేఱువేఱు భాగముల నిచ్చిరి. అం దంగుత్తరనికాయము అనిరుద్ధునివశ మయ్యెను. దీని ననుసరించి సుత్తపిటకమునందలి యీనికాయము చాల ప్రాచీనమైనదనియు, దీనిని బాగుగ అధ్యయనము చేయువా రనియుఁ దెలియుచున్నది.

హిందూదేశమునఁ గానవచ్చు క్రీస్తుపూర్వశాసనములలో ఈయైదునికాయములను అధ్యయనము చేయువారును, అనుసరించువారును గూడ పేర్కొనఁబడియుండిరి. ప్రజలంపటులను చదివి, విని,

మననము చేసి, జీవితమును తరింపఁజేసికొనుటకై యీయంగుత్తరనికాయము 'తికనిపాతము'నందలి 'అనాగతభయము' ('అనాగతభయాని') లను సంబంధించినవిషయములను అశోకచక్రవర్తి తన 'బాభ్రా' శిలాశాసనమునఁ జెక్కించియుండెను. ఈవిషయములవలన ఈనికాయమునకుఁ బ్రజలలో నెట్టిగౌరవ ముండెనో, రాజులుకూడ నెట్టియాదరమును జూపుచుండిరో తెలియఁగలదు.

ఈయంగుత్తరనికాయమునకు సరియగుగ్రంథ మొకటి చీనాభాషయందుఁ గల దందురు. అనువాదము చేసినవారి గ్రంథముపేరు 'ఏకోత్తరాగమసూత్ర' మగును. 'సుత్తపిటకము' నందలి యంగుత్తరాదినికాయముల కాగమము లనియుఁ బేరు కలదు. అది క్రీ. శ. ౩౮౪-వ ప్రాంతమున ధర్మనందిచేతను చీనాభాషయం దనువదింపఁ బడెనట. నామసామ్యము ననుసరించి రెండుగ్రంథములు నొక్కటే యని యూహింప నవకాశ మున్నను చీనాగ్రంథమునందలివిభాగములకు అంగుత్తరాగమములోవలె 'నిపాతము'లని కాక 'వగ్గ'ము లని పే రుండుటవలన కొందఱు దీనినిగూర్చి యనుమానించుచున్నారు.

అంగురు — వెందనాదవరాగము: ఏడవ మేళకర్తయగు సేనావతీజన్యము. స గ మ ధ ని స - స ని ధ మ గ స యని ఆరోహణావరోహణముల సంచారము.

అంగులేమి — చార్లస్ డి వాలాయ్. ఇతఁడు ఫ్రెంచిరాజు తొమ్మిదవ చార్లెసునకుఁ బుత్రుఁడు. వాలాయ్ ప్రభువు. క్రీ. శ. ౧౫౭౩-వ సంవత్సరము, ఏప్రిల్ నెల ౨౮-వ తేది జననమందెను. ఇతనితండ్రి సంవత్సరములోపుగనే మృతి నొందెను. అతనికిఁ దరువాత ఫ్రాన్సుదేశమునకు రాజయిన యాతనిపినతండ్రి మూఁడవహెన్రీ తనయన్నగారిమాటను పాలించి ఈచార్లసు అంగులేమిని సంరక్షించెను. ఇతనికి మంచి విద్యాభ్యాసము చేయించెను. పదునాఱు సంవత్సరముల వయస్సుననే అంగులేమి మిక్కిలి ప్రాజ్ఞుఁ డనువిఖ్యాతి గనెను. ౧౫౮౯ లో మూఁడవహెన్రీ చంపఁబడెను. నాలవహెన్రీ రాజ్యమునకు వచ్చి మూఁడవహెన్రీ సిఫారసుమీఁద అంగులేమిని గొప్పపదవులకు నియోగించెను. అంగులేమితల్లి తొమ్మిదవచార్లెసు చచ్చినపిదప మఱియొకప్రభువును పెండ్లాడెను. వీరికి నైన సంతానమున హెన్రీయెట్టా యనుపుత్రిక యొకతె కలదు. ఆమె నాలవహెన్రీకి ఉంపుడుకత్తె యయ్యెను. దానిని సహింపక అంగులేమి యొకకుట్రయందు చేరెను. అది కనిపట్టఁబడ నితనికి నాలుగు మాసములు కారాగృహమునం దుండవలసివచ్చెను. మరల స్పెయిను రాజుతోఁ జేరి కుట్ర చేయుచుండుటవలన నితనిని పట్టుకొని ప్రాణదండన విధించిరి. ఈతని యాస్తి యంతయుఁ బోయెను. ఇతఁడు ౧౧ ఏండ్లు బందెయం దుండి విడుదల నంది మరలఁ దనయాస్తిపై స్వామ్యము సంపాదించుకొనెను. తరువాత నితఁడు రాజకార్యముల ధీరుఁడును, వీరుఁడు ననిపించుకొనెను. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౬౫౦ లో ౭౭ సంవత్సరములవయస్సున మృతి నొందెను. ఫ్రెంచిభాషయం దితఁడు వ్రాసినగ్రంథములు మూఁడు కలవు.

అంగూరు — ఈ పేరను రెండుగ్రామములు, ఒకటి గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందును, రెండవది బళ్లారిజిల్లా హడగల్లి తాలూకాయందును ఉన్నవి. మొదటిది జమీందారీగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౨౫౫. రెండవదానిజనసంఖ్య ౪౧౮.

అంగేరిచెఱువు — చిత్తూరుజిల్లా కాళహస్తితాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య కేవలము ౬౪౪.

అంగోనీలాండ్ (Angoni-land) — దక్షిణాఆఫ్రికాదేశమునందలి యొకభాగము. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౪,౦౦౦ల అడుగులయెత్తున నున్న యొకపీఠభూమి. ఇందు నివసించు అంగోనీ లనునొకతెగప్రజలను బట్టి దీనికీ పేరు వచ్చినది.

అంగోరా — తుర్కిరాజ్యమున కిది రాజధాని. ఇది కాన్‌స్టాంటినోపిల్ నగరమునకు ౨౨౦ మైళ్లదూరమున నొకకొండమీఁదఁ గలదు. ఈకొండ ప్రాచీనదుర్గశిథిలావశేషములతో సుందరమై చూచుటకు సొంపుగ నుండును; కాని పట్టణ మంత బాగుగఁ గట్టఁబడినది కాదు. వీథు లిఱుకుగ నుండును. ఇందలియిండ్లు ఎండఁబెట్టినయిటికలతోఁ గట్టినవి. అయినను ఇచట ప్రాచీనము లైన గ్రీకు, రోమను, బిజాన్‌టైన్ వాస్తుశిల్పావశేషములు కడు మనోహరమైనవి కలవు.

ఇది చాల చరిత్రప్రాముఖ్యముగల నగరము. ఇది క్రీస్తునకుఁ బూర్వము ౨౫ లో రోమనురాష్ట్రమైనగలేషియాకు రాజధానిగ నుండెను. ప్రాచ్యరోమకసామ్రాజ్యకాలమునను ఇది చాల ప్రాముఖ్యము గలిగియుండెను. దీనిని పారసీకులును, అరబ్బులును ముట్టడించి పట్టుకొనిరి. అటుపిదప క్రీ. శ. ౧౩౬౦ లో నిది 'ఆటోమన్' తురుష్కులవశ మయ్యెను. క్రీ. శ ౧౪౦౨ లో అంగోరాప్రాంతమున నొకమహాసంగ్రామము జరగెను. అందు తార్తారువిజేత తైమూరు తుర్కిసుల్తాను బయిజీద్‌ను ఓడించి, బందీకృతునిఁ గావించెను. కాని ౧౪౧౫ లో మరల తురుష్కులు దీనిని స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. అప్పటినుండి యిది 'ఆటోమన్' సామ్రాజ్యమునందే యుండెను. ౧౮౩౨ లో ఇబ్రహీమ్ పాషానాయకత్వమున ఈజిప్టుదేశీయులు దీనిని బట్టుకొనిరి.

ఉన్ని, మేకబొచ్చు, ధాన్యములు అంగోరానుండి యెగుమతియగువస్తువులు. ఇక్కడ మేకబొచ్చుతో బట్ట తయారగును. ఈనగరము తేనెకు, పండ్లకు ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

౧౯౧౯ లో ముస్తాఫాకెమాల్ బయలుదేఱదీసిన తుర్కిజాతీయోద్యమమునకు ఫలితముగ ౧౯౨౦-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెలలో అంగోరాలో జాతీయప్రభుత్వ మేర్పాటయ్యెను. గ్రీకులును, వారియిరుగు పొరుగురాజ్యములవారికిని సుకరముగ ముట్టడించుటకు వీలులేనంతదూరమున నుండుటచేతను, అనటోలియాకు రైలుబాటుమీఁద

ముఖ్యస్థానముగ నుండుటచేతను తుర్కీజాతీయోద్యమమున కీనగరము ప్రధానస్థాన మయ్యెను. అంగోరాకు చుట్టుపట్ల నుండు ప్రదేశములు ఆహారపదార్థములకును, పారిశ్రామికవస్తువులకును నిలయము లగుట కూడ దీని ప్రాధాన్యమునకు మరింత తోడుపడెను. ౧౯౨౩-వ సంవత్సరము అక్టోబరు ౧౩-వ తేదిని తుర్కీజాతీయ ప్రభుత్వరాజ్యాంగ సభవారితీర్మానము ననుసరించి అంగోరా తుర్కీరాజ్యమునకు రాజధాని యయ్యెను. అంగోరా, కాన్‌స్టాంటినోపిల్ పట్టణములు రెండును అనటోలియా రైలువారిమార్గముననే యుండుటచేత నీ రెంటికినిగల సంబంధము మరింత యధికమయ్యెను. అంగోరానుండి [illegible] మొదలగు మరికొన్ని చోట్లకు రైలుదారులు కలవు.

క్రొత్తగా ఏర్పడిన రాజకీయప్రాముఖ్యము ననుసరించియు, క్రమాభివృద్ధి నందుచున్న జనసంఖ్య ననుసరించియుఁ గావలసినగృహ నివాసములకుఁగాని, ప్రభుత్వమునకుఁగాని తగినయన్ని సౌకర్యములు లేక ప్రారంభమున చాల ఇబ్బందు లనుభవింపవలసివచ్చెను. రాజమార్గములు సరిగానివి లేవు. పారిశుద్ధ్యము తక్కువ. నీరు లేకుండ నుండెను. ఇంగ్లాండు రాయబారులకంత యనుకూలముగ నుండకపోయెను. అందుచేత ౧౯౨౭-వ సంవత్సరమువఱకు వైదేశికరాయబారులలో ముఖ్యులైనవారు చాల శ్రమపడి రాజధానిని [illegible] దీసికొనిపోయిరి. ప్రభుత్వ కార్యాలయములకు నిలయములైన భవనము లన్నియుఁ బూర్తియైనవి. పట్టణములోని మురికినీరు వెలుపలికి బోవుటకును, పట్టణమున కంతకు నల్లాలమూలమున మంచినీరు లభింపఁజేయుటకును తగిన ప్రయత్నములు జరుగుచున్నవి. వేలువేలు పరిశ్రమల కనుకూలములైన యంత్రాలయములను నిర్మించుటకు సమర్థులైన యింజనీర్లను జర్మనీనుండి రప్పించిరి. నగరమున విద్యుద్దీపములకును, నిస్తంత్రి (Wireless) కార్యాలయ సంస్థాపనమునకును తగిన యేర్పాటులు జరుగుచున్నవి. విదేశరాయబారుల కార్యాలయములు చాలవఱకు కాన్‌స్టాంటినోపిలునుండి అంగోరాకు మార్చఁబడినవి.

అంగోరిష్టుఁడు — ఒకరాజర్షి (భా. ప్రా. కో.).

అంగోర్నూ — మధ్యఆఫ్రికాలో బోర్నూసీమలో చాదు సరస్సునకు నైరృతమూల నుండు నొకపట్టణము. ఇచ్చట గొప్ప సంతలు జరుగును. ప్రత్తి, అంబరు, లోహములు, పశువులు మున్నగు వస్తువులయందు వ్యాపారము మెండు. బానిసవ్యాపారమును జరుగుచున్నది. సాధారణపువేళల నీనగరపుజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦లు. సంతల కాలమున నింతకంటె మిక్కిలి యెక్కువగా నుండును.

అంగోలా — ౧. పశ్చిమ ఆఫ్రికాయందు పోర్చుగీసువారి స్వాధీనమునఁగల దేశము. ఆఫ్రికాయొక్క నైరృతమూలను గల జర్మనువారిరాజ్యపుసరిహద్దులనుండి కాంగోనదివఱకు నుండు తీరభూమియు, దానినుండి చక్కఁగా తూర్పున ఖండపుమధ్యమువఱకును గలభూప్రదేశము ఈదేశమునకుఁ జేరినదని పోర్చుగీసువారివాదము. తీరభూమి వారికిఁ జేరినదే కాని లోభాగముమాత్రము పూర్ణముగ వారిస్వాధీనమం దున్నదని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఈదేశపువైశాల్యము ౪,౮౪,౦౦౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౦,౦౦,౦౦౦. అందు ౧౧,౦౦౦ ఐరోపియనులు. ఈదేశమున కుత్తరమున కాంగోఫ్రీస్టేటును, తూర్పున కాంగోఫ్రీస్టేటు బ్రిటిషుమధ్యాఫ్రికాలును, దక్షిణమున బ్రిటిషుదక్షిణాఫ్రికాయును జర్మనునైరృతి ఆఫ్రికాయును, పశ్చిమమున అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమును గలవు.

ఈదేశపుదక్షిణమునఁ గొంతభాగమును, మఱికొన్ని భాగములును తప్ప మిగత ప్రదేశము ఫలవంత మయినదియుఁ గాదు, ఆరోగ్యవంత మయినదియుఁ గాదు. తీరభూమి ఇసుకపఱ్ఱ. లోభాగము పర్వతప్రాంతము. అయినను గొన్ని భాగములు మిక్కిలి సారవంతమైనవి గలవు. అచ్చట తాటి, నిమ్మ, అరఁటి, చింత, మామిడి, చెఱకు మున్నగునవి పుష్కలముగఁ బండును. ఖనిజద్రవ్యమున సీసము, గంధకము, ఇనుము, రాగి, మట్టినూనె [illegible]. కాఫీ, [illegible], రబ్బరు, బంకలు, మైనము, [illegible] ఎగుమతిసరుకులు. దేశీయులు [illegible]. వారికి మతాచార్యులైనవారే దేవతలు. వివాదములు వచ్చినప్పుడు సత్తువులు(?) చేయుచు న్యాయములు చెప్పువారు వీరే. [illegible] న్యాయవిచారణ [illegible].

ఈదేశము ౧౪౮౪-వ సంవత్సరమునఁ బోర్చుగీసువారిచేఁ గనిపెట్టఁబడెను. ఈదేశ మప్పటినుండి నేటివఱకును వారిస్వాధీనముననే యున్నది. మధ్యకాలమున ౧౬౪౧ మొదలు ౧౬౪౮ వఱకు డచ్చివారు పోర్చుగీసువారివలన దీనిని లాగుకొనఁ జూచిరి గాని సాధ్య మయినదిగాదు. పోర్చుగీసువా రింతకాల మీదేశముపై నధికారము వహించి యుండియు విశేషలాభము కలుగఁజేయలేదు. కొంతకాలము బానిసవ్యాపారముమాత్రము కడుతీవ్రముగా నడిపించిరి. ఇప్పుడది తప్పిపోయినది. ఇటీవల ఇనుపదారు లేర్పడినవి. లోయాండానుండి మలాంజెవఱకు ౩౦౦ల మైళ్లు ఇనుపదారి [illegible] నున్నది. మొస్సామిడిస్‌నుండి మధ్య-ఆఫ్రికాయందలి టంగన్యాయికా సరస్సువఱకును ౧,౨౦౦ల మైళ్లు ఇనుపదారి వేయఁబడుచున్నది. పోర్చుగీసువారు దీనినే ముందునకు సాగించి ఆఫ్రికాఖండమును పశ్చిమమునుండి తూర్పునకు భూమార్గ మేర్పఱుప యత్నించెద రట.

ఈదేశమున ముఖ్యపట్టణములు లోయాండా, బెంగ్వేలా, మొస్సామిడిస్. అందు లోయాండా రాజధాని. మొస్సామిడిస్ ఇప్పు డిప్పు డభివృద్ధి నొందుచున్నది. కాలక్రమమున నదియే ముఖ్యతమము గావచ్చునని తోఁచుచున్నది. ఈమూఁడుపట్టణములనుండియు మూఁడు ఇనుపదారులు దేశములోనికి వ్యాపించియున్నవి.

ఈ దేశమున నధికారము వహించుటకు పోర్చుగీసుగవర్నరులు పంపఁబడుచున్నారు. ఇచ్చటనుండి యిద్దఱు ప్రతినిధులు

పోర్చుగలునందలి రాజకీయసభ కనుపఁబడుచుండును. ఇట్లు అంగోలా పోర్చుగలులోని మండలముగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నది.

౨. అమెరికా సంయుక్తరాష్ట్రమునందలి డిలవేరుమండలమున నొకపట్టణము.

౩. అదే రాష్ట్రమునందలి యిండియానా మండలమున నొకపట్టణము.

౪. అదే రాష్ట్రమునందలి లూసియానా మండలమున మఱియొకపట్టణము.

౫. అదేరాష్ట్రమున న్యూయార్కుమండలమున నొకపట్టణము.

౬. ఉత్తరకరోలినాయం దొకపట్టణము.

౭. ఉత్తరకెలిఫోర్నియాయం దిలు కను నొకసముద్రశాఖ.

(గొ. హ.)

అంగ్వ — బర్మాలోని సగయాఁజిల్లాయం దొకపట్టణము. మొదట బ్రిటిషువారికి లోఁబడకమునుపు ఇది డాలా (Dala) రాష్ట్రమునకుఁ జెందియుండెను. ఆకాలమున దాని కిదియే ప్రధాననగరము. డాలారాష్ట్రపురాజొకఁడు ఉత్తమమగు చూర్ణవాన మొకటి తయారు చేయించెను. దానికి అంక్వ అనుపేరువచ్చినది. 'అంక్వ' అనుమాట కాశ్చర్యకర మయినది (Marvellous) యని యర్థము. నాఁటినుండియు నారాజ్యపుఁబ్రధాననగరమునకుఁగూడ నాపేరే వాడుక యైనది.

అంగ్రాలీ — గ్వాలియరుసంస్థానమున నొకప్రదేశము. ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున దౌలతురావుసింధియా దీని నింగ్లీషువారికి నొసఁగెను.

అంఘాడ్ — బొంబాయిరాజధానియందు రేవాకాంత అను ఏజెన్సీయందలియొకచిన్నసంస్థానము. ఇప్పటి రాజు కోలీ అనఁగా మతరాసుజాతివాఁడు. దీనివిస్తీర్ణము ౨౨ చదరపుమైళ్లు. ఈసంస్థానమునం దొక్కటే గ్రామము కలదు. జనసంఖ్య ౨,౨౬౯. డౌలు ౫,౧౮౧. ఈసంస్థానపుప్రభువు సంవత్సరమునకు రు. ౧,౨౪౪ బరోడారా జయిన గాయకవాడునకు చెల్లింపవలయును.

అంచనావతి — షాడవషాడవరాగము. నలువదిమూఁడవమేళకర్త యగు గవాంభోధిరాగమున జన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగమపధస — సధపమగరిస యని సంచారము.

అంచలగచ్ఛ పట్టావలి — అంచలగచ్ఛము శ్వేతాంబరజైనశాఖలలో నొకటి. గచ్ఛము లనుపేరఁ బరఁగు శ్వేతాంబరజైనశాఖలు ౮౪ కలవు. వీనిలో ఖరతర, తపా, అంచలాదిశాఖలు కొన్ని తక్కినవానికంటె గొప్పవి. అంచలగచ్ఛమునకు సంబంధించిన గురుపరంపరనుగూర్చి యీయంచలగచ్ఛపట్టావలి తెలుపును. మతాధిపతు లనఁదగు నీజైనగురువులకు సూరు లనియు, ఆచార్యు లనియు, పట్టధరు లనియును పేర్లు కలవు.

జినుఁ డనుపేరితోఁ జినమతమును వ్యాపింపఁజేసినమహావీరుఁడు మొదలుకొని ఖరతరగచ్ఛానుసారము నుప్పదిరెండవ, తపాగచ్ఛానుసారము ముప్పదియైదవ పట్టధరుఁ డగు ఉద్యోతనసూరివఱకును గల పట్టాధిపతు లన్నిగచ్ఛములకు నొక్కరే. ఉద్యోతనసూరియనంతరమే శాఖాభేదము లెక్కువయ్యెను. అంచలగచ్ఛమును క్రీ. శ. ౧౧౧౩-వ సంవత్సరమున ఆర్యరక్షితసూరి యను నాచార్యుఁడు స్థాపించెను. ఉద్యోతనసూరికాలమున నీగచ్ఛమునకు వడగచ్ఛ మని పేరు. తరువాత పాటన్ (అనహిలవాడపట్టణము) జిల్లాయందలి రాధనపురము సమీపమునందలి శంఖేశ్వరపార్శ్వనాథునిస్థాన మగు శంఖేశ్వర గ్రామమునుబట్టి యీగచ్ఛమునకు శంఖేశ్వర నామము కలిగినది. అటు పిమ్మట నీశాఖాస్థానము నానాటికి మునుముందునకు సాగుటవలన దీనికి నానావాలగచ్ఛ మని పేరు కలిగెను. ఇయ్యది ఆర్యరక్షితసూరి కాలమున విధిపక్షగచ్ఛ మని ప్రసిద్ధమై తుదకు అంచలగచ్ఛనామాంకిత మయ్యెను. దీని కీపేరు వచ్చుటకు రెండుకారణములు కలవందురు: ౧. శ్రావకులు సంబంధించినవారు గురువులకుఁ బ్రణామము లాచరించుకాలమున వస్త్రాంచలముల నిరుమోపుటచేఁ దీని కాపే రందురు. అంచలగచ్ఛనామము కలుగుటకు కిదియే కారణ మని కొందఱి మతము. ౨. చాళుక్యవంశజుఁ డైన కుమారపాలమహారాజు అనహిలవాడపట్టణమును పాలించుచుండినకాలమున ఆర్యరక్షితసూరిశిష్యుఁ డగు జయసింహుఁ డానగరమున మతబోధ గావించుచుండెను. ప్రజలెల్లరితోపాటు కుమారపాలుఁడు నాతని సభ కేగి వ్యాఖ్యానము జరుగుచున్నసమయమున ప్రత్యాఖ్యానోపవాసము నాతనిఁ గాక విశుద్ధశ్రావకుఁడే యాచరించునని యంగీకరించునో దా నప్పుడు నుండు ననియు, లేదేని సభ విడనాడి పోయెద ననియు నుడివెనట. అందులకు జయసింహుఁడు తాను తలపెట్టినప్రసంగము ముగిసినయనంతర మాప్రశ్నమునకుఁ బ్రత్యుత్తర మొసంగెద నని చెప్పెనట. ఆప్రసంగపుమహాత్మ్యమును గుర్తెఱుంగనివాఁ డగుటచేత కుమారపాలుఁ డందుల కంగీకరించెను. అటువెనుక కుమారపాలుఁడు తనగురువగు హేమాచార్యునికడ కరిగి, జరిగినయావద్వృత్తాంతమును దెలుప నతఁడు జయసింహుని ప్రస్తుతప్రసంగము ముగియుటకు పండ్రెండేండ్లు పట్టునని తెలియఁబఱచెను. అయినను తాను జయసింహున కొసంగినవాగ్దానమును తప్పక, యోపికపట్టి కుమారపాలుఁ డాపండ్రెండుసంవత్సరములును జయసింహునిప్రసంగమును అచలుఁడై యాలకించుచుండెను. ఇందువలన నీశాఖ తొలుత అచలగచ్ఛనామాంకిత మై తుద కంచలగచ్ఛముగ మాఱిన దని కొంద ఱందురు.

ఈశాఖవారికిని, ఇతరశాఖలవారికిని వ్రతానుష్ఠానాదులం దించుక భేదము కలదు. ఇతరశాఖాశ్రావకులు ప్రార్థనసమయములయందును, ప్రసంగావసరములందును నోటిని చిన్నవస్త్రఖండములతోఁ గప్పి

కొందరు కాని యంచలగచ్ఛశ్రావకు లట్లు కావింపరు. వీరు తీర్థంకరులను నమ్మి కొలుతురు; జైనులనలువదియైదుసూత్రగ్రంథములును వీరికిఁ బ్రమాణములు.

అన్నిగచ్ఛములకు నొక్కరుగనే యుండిన మొదటిముప్పది యైనమంది ప్రసిద్ధాధిపతులలోఁ బ్రథముఁడు మహావీరుఁడు.

౧. మహావీరుఁడు. ఇతఁడు తీర్థంకరులలో కడపటివాఁడు. చైత్రశుద్ధ త్రయోదశి యాతనిజన్మదినము: డెబ్బదిరెండుసంవత్సరములప్రాయమున కార్తికామావాస్యదినమున పావానగరమున నిర్వాణపదము నందెను. జైనమతసంస్థాపనాచార్యుఁ డితఁడే.

మహావీరునితరువాతిపట్టధరులనుగూర్చి ఖరతరగచ్ఛావళియందు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడెను గావున నిచట వారిపేరులు మాత్రమే యొసంగఁబడెను.

౨. సుధర్మసూరి
౩. జంబూసూరి
౪. ప్రభవసూరి
౫. శయ్యంభవసూరి
౬. యశోభద్రసూరి
౭. సంభూతివిజయసూరి
౮. భద్రబాహుసూరి
౯. స్థూలభద్రసూరి
౧౦. ఆర్యమహాగిరిసూరి
౧౧. ఆర్యసుహస్తిసూరి
౧౨. ఆర్యసుస్థితసూరి
౧౩. ఇంద్రదిన్నసూరి
౧౪. దిన్నసూరి
౧౫. సింహగిరిసూరి
౧౬. వజ్రసూరి
౧౭. వజ్రసేనసూరి
౧౮. చంద్రసూరి
౧౯. సమంతభద్రసూరి
౨౦. వృద్ధదేవసూరి
౨౧. ప్రద్యోతనసూరి
౨౨. మానదేవసూరి
౨౩. మానతుంగసూరి
౨౪. వీరసూరి
౨౫. జయదేవసూరి
౨౬. దేవానందసూరి
౨౭. విక్రమసూరి
౨౮. నరసింహసూరి
౨౯. సముద్రసూరి
౩౦. మానదేవసూరి
౩౧. విబుధప్రభసూరి
౩౨. విజయానందసూరి
౩౩. రవిప్రభసూరి
౩౪. యశోభద్రసూరి
౩౫. విమలచంద్రసూరి
౩౬. దేవసూరి
౩౭. నేమిచంద్రసూరి

౩౮. ఉద్యోతనసూరి: ఈతని కెనుబదినలుగురు శిష్యులు. వీరిలో సర్వదేవసూరి గురువునకుఁ బిదప పట్టధరుఁ డయ్యెను.

౩౯. సర్వదేవసూరి. ఇతనికిఁ బిదప

౪౦. పద్మదేవసూరి. ఇతఁడును ఉద్యోతనశిష్యులలో నొకఁడు: సాంఖ్యదర్శనవేత్తలఁ గొందఱ జైనమతావలంబులఁ గావించినకారణమున సాంఖ్యసూరి యని పేరు గాంచెను.

౪౧. ఉదయప్రభసూరి

౪౨. ప్రభానందసూరి. ఇతనికాలముననే ఈశాఖకు నానకగచ్ఛమను పేరు కలిగెను.

౪౩. ధర్మచంద్రసూరి
౪౪. సువినయచంద్రసూరి
౪౫. గుణసముద్రసూరి
౪౬. విజయప్రభసూరి
౪౭. నరచంద్రసూరి
౪౮. వీరచంద్రసూరి
౪౯. జయసింహసూరి

౫౦. ఆర్యరక్షితసూరి. ఇతనికాలమున నితనికిఁ గలిగినచక్రేశ్వరీదేవి స్వప్నము ననుసరించి యీశాఖకు విధిపక్షగచ్ఛ మను పేరు కలిగెను. ఇతఁడు ద్రోణాసికుమారుఁడు: వి. శ. ౧౧౩౬-వ సంవత్సరమున దంత్రాణ గ్రామమున జన్మించెను. వి. శ. ౧౨౧౨-వ సంవత్సరమున గురువువలన విజయచంద్రోపాధ్యాయసూరి యనుపేరు గాంచి, పిదప ఆర్యరక్షితసూరి యనునామముతోఁ బట్టధరత్వము నొందెను. ఇతఁడు ౨,౧౦౦ మంది సాధువులకును, ౧,౧౩౦ మంది సాధ్వులకును దీక్ష నొసంగెను. మఱియు నితనివలన పండ్రెండుగురు సాధువు లాచార్యపదమును, ఇరువదిమంది యుపాధ్యాయపదమును, డెబ్బదిమంది పండితపదమును, నూటముగ్గురు సాధ్వులు మహత్తరపదమును, ఎనుబదియిద్దఱు సాధ్వులు ప్రవర్తినీపదమును బొందిరి. ఇతఁడు నూఱుసంవత్సరములకాలము జీవించి వి. శ. ౧౨౩౬ నందు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౧. జయసింహసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౧౭౯-వ సంవత్సరమున కొంకణదేశమందలి సోపారపురమున జనన మందెను. ఇతని తండ్రి కోటి ద్రవ్యనిధి: తల్లి నేఢి. ఇతఁడు ౧౧౯౩-వ సంవత్సరమున దీక్షఁగైకొని ౧౨౦౨ న సూరిపదము నొందెను. ఇతనికి ౧౨౩౬ న ఆచార్య, పట్టధరత్వములు లభించెను. ఇతఁడు ౭౯ సంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౨౫౮-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నొందెను. ఇతని నిస్సంగత్వమహిమను వర్ణించు నీక్రిందిశ్లోకము ప్రసిద్ధమై యున్నది:

> "మాకీం ధునోతి స్మ విలోక్య యస్య
> నిస్సంగతాం విస్మితచిత్తవృత్తిః,
> శ్రీసిద్ధరాజా స్వసమాజమధ్యే
> సోఽభూత్త్రిత శ్రీజయసింహసూరిః."

౫౨. ధర్మఘోషసూరి — ఇతఁడు మార్వాడదేశమునందలి మహావపురమున వి. శ. ౧౨౦౮ లో జనన మందెను. ఇతని తండ్రిపేరు చంద్రవ్యవహారి: తల్లి రాజలదేవి. ౧౨౧౬-వ సంవత్సరమున దీక్షాగ్రహణము. ౧౨౩౬-వ సంవత్సరమున ఆచార్యపదప్రాప్తి. ఇతఁడు పదునెనిమిదిప్రశ్నోత్తరముల నొప్పుశతపది యనుగ్రంథమును వ్రాసెను. ఈతఁడే శాకంభరి యందలి మొదటిరాజును జైనమతమునకుఁ దీసికొనివచ్చినట్లు మేరుతుంగుఁడు తెలిపెను. ఇతఁడు ౫౯ సంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౨౬౮ లో నిర్వాణము నొందెను.

౫౩. మహేంద్రసింహసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౨౨౮ లో సారానగరమున జననమందెను. ఇతనిజనకుఁడు దేవప్రసాద శేఠు: తల్లి పేరు శ్రీదేవి. స్థిరదేవి యని కొందరిచే గ్రంథములం జెప్పఁబడెను. వి. శ. ౧౨౩౭ లో దీక్షాగ్రహణము: ౧౨౬౩ లో నాచార్యపదము నంది, ౧౨౬౯-వ సంవత్సరమున గచ్ఛనాయకత్వము వహించెను. ఇతఁడు శతపది గ్రంథమునకు వ్యాఖ్యానమును, తీర్థమాలాస్తవమను పేర ౧౧౧ శ్లోకములగల మఱియొక ప్రాకృతగ్రంథమును వ్రాసెను. [illegible] సంవత్సరముల ప్రాయమున వి. శ. ౧౩౦౯-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నందెను.

౫౪. సింహప్రభసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౨౮౩ లో వరాహపురమున జన్మించెను. తండ్రి పేరు అరిసింహుఁడు. తల్లి ప్రీతిమతి. ౧౨౯౧ లో నితఁడు దీక్షాగ్రహణమును, ౧౩౦౯-వ సంవత్సరములో నాచార్య, గచ్ఛనాయకత్వపదములను గూడ నందెను. ముప్పదేండ్ల ప్రాయమందే వి. శ. ౧౩౧౩ లో నితఁడు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౫. అజితసింహసూరి — వి. శ. ౧౨౮౩-వ సంవత్సరమున దొడగ్రామమున జననము. తండ్రి పేరు జినదేవశేఠు. తల్లి జినదేవి. ౧౨౯౧-వ వర్షమున దీక్షాగ్రహణము. ఇతఁడు ౧౩౧౪ లో అనహిల్లపురమునం దాచార్యపదమును, ౧౩౧౬ లో జాలోరానగరమున గచ్ఛనాయకత్వమును నందెను. ఇతఁడు సూర్యనగరపాలకుఁడగు రాజా సమరసింహునకు జైనమతదీక్ష నిచ్చి యతని గురుశిష్యులకు నాచార్యపదప్రదానము జేసెను. ఏబదియారేండ్లవయసున నితఁడు ౧౩౩౯-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదమును బొందెను.

౫౬. దేవేంద్రసింహసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౨౯౯ లో పాలంపురమున జననమందెను. తండ్రి శాంతూశేఠు. తల్లి పేరు సంతోషశ్రీ. తిరాప్రద్రగ్రామమున ౧౩౦౬-వ వత్సరమున దీక్షాగ్రహణము: తిమిరపురమందు ౧౩౨౩ లో నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౩౩౯ లో నితఁడు గచ్ఛనాయకత్వమును వైకొని డెబ్బదిరెండుసంవత్సరములపర్యంతము జీవించి ౧౩౭౧ లో ననహిల్లపురమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౫౭. ధర్మప్రభసూరి — భిన్నమాలయందలి లింబాశేఠుయొక్క పుత్రుఁడు. తల్లి విజలాదేవి. వి. శ. ౧౩౩౧ లో జననము. ౧౩౪౧ లో జాలోరానగరమున దీక్షాగ్రహణము. ౧౩౭౧-వ సంవత్సరమునం దనహిల్లపురమున గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతనికాలముననే భువనతుంగశాఖ మఱియొకటి పుట్టినది. ఇతనికిఁ బ్రజ్ఞాతిలకసూరి యను వేఱొక పేరుగూడఁ గలదు. ఇతఁడు కాలకాచార్యకథ యను గ్రంథము నొకదానిని వ్రాసెను. ౬౩ ఏండ్లవయసున నితఁడు ౧౩౯౩ వ తోతిగ్రామమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౫౮. సింహతిలకసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౩౪౫ లో మార్వాడదేశములోని రైకాపురమందు జన్మించెను. అసాధర శ్రేష్ఠి తండ్రి. తల్లి పేరు చంపలదేవి. వి. శ. ౧౩౫౨-వ సంవత్సరములో దీక్షను గ్రహించి ౧౩౭౧-వ సంవత్సరములో నానంపపురమున నాచార్యపదము గాంచి ౧౩౯౩ లో పాటన్ లో గచ్ఛనాయకత్వము వహించెను. ఏబదేండ్లప్రాయమున ౧౩౯౫-వ సంవత్సరములో స్తంభతీర్థమందు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౯. మహేంద్రప్రభసూరి — ఆశాశ్రేష్ఠికుమారుఁడు. తల్లి పేరు జీవదేవి. వి. శ. ౧౩౬౩ లో జననము. ౧౩౭౫ లో విజాపురమున దీక్షను వైకొని ౧౩౯౩-వ సంవత్సరమున ననహిల్లనగరమం దాచార్యపదము నంది ౧౩౯౮-వ సంవత్సరమున నితఁడు స్తంభతీర్థమున గచ్ఛనాయకత్వము వహించెను. ఇతని నాయకత్వమందునను [illegible] పార్శ్వనాథుని [illegible] చేయించెను. ఇతఁడు వి. శ. ౧౪౪౪ లో ౮౧-వ యేట నిర్వాణపదము నొందెను.

౬౦. మేరుతుంగసూరి — నాణీగ్రామమున వ్యాపారము చేయు వోహర వైరసింహునికుమారుఁడు. తల్లి పేరు నాహూణదేవి. వి. శ. ౧౪౦౩ లో జననము. ౧౪౧౮ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౨౬-వ సంవత్సరములో శాలాగ్రామమున నాచార్యపదగ్రహణము. ౧౪౪౬-వ సంవత్సరములో పాటణదేశమందే గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతఁడు లోలాడగ్రామమందు సర్పభయనివారణార్థము జీరికపల్లిపార్శ్వనాథస్తవమును వ్రాసెను. మహాకవి కాళిదాస, మాఘుల ననుకరించుచు నాభిరాజసంభవము, యదువంశసంభవము, నేమిదూత లోనగు కావ్యములను రచించెను. ఇతఁడు వ్రాసినవి సటీకవ్యాకరణము, సూరిమంత్రకల్పము మొదలగు మఱికొన్ని గ్రంథములు గలవు. మేఘదూత కావ్యము, శతపదిసముద్ధారము, శ్రీకంకాలరసాధ్యాయముపై వ్యాఖ్యానము లోనగు గ్రంథములుకూడ నితనిపేరనే కలవు. ఇతఁడు గచ్ఛనాయకుఁడుగ నున్నకాలమున జయశేఖరసూరి యను వేఱొకవిద్వాంసుఁడు బృహదతిచారము, అజితశాంతిస్తవనము మొదలగు స్వల్పగ్రంథములనే కాక ౧౨,౦౦౦ ల శ్లోకములతో ఉపదేశచింతామణి, ప్రబోధచింతామణి, సంబోధసప్తతి, ఆత్మావబోధకులకము మున్నగు పండ్రెండు గొప్ప గ్రంథములనుగూడ రచించెను. మేరుతుంగునిశిష్యుఁడు మాణిక్యసుందరసూరి యనుమఱియొకవిద్వాంసుఁడు గుణవర్మచరిత్రము, సత్తరభేదిపూజాకథ, పృథ్వీచంద్రచరితము, చతుఃపర్వీకథ, శుకరాజకథ, మలయసుందరీకథ, సంవిభాగవ్రతకథ లోనగుగ్రంథముల రచించెను. మేరుతుంగసూరి అఱువదియెనిమిదిసంవత్సరముల ప్రాయమున వి. శ. ౧౪౭౧-వ సంవత్సరములో నిర్వాణపదము నందెను.

౮౧. జయకీర్తిసూరి — ఇతఁడు తిమిరపురనివాసి యగుభూపాల సేఠాకుమారుఁడు. తల్లి పేరు భ్రమరదేవి. వి. శ. ౧౪౩౩-వ సంవత్సరమున జననము. ౧౪౪౪ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౬౭ న సూరిపదప్రాప్తి. ౧౪౭౩ న పాటణనగరములో గచ్ఛనాయకత్వలబ్ధి. ఇతఁడు అఱువదియేడేండ్లప్రాయమున వి. శ. ౧౫౦౦-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నందెను. ఈజయకీర్తిసూరిశిష్యుఁడగు శీలరత్నసూరి మేరుతుంగుని మేఘదూతకు వ్యాఖ్యానము వ్రాసెను.

౮౨. జయకేసరిసూరి — శ్రీనాయనగరనివాసి యగు దేవసింహ సేఠాకుమారుఁడు. తల్లి లక్ష్మణదేవి. వి. శ. ౧౪౬౧ న జననము. ఇతని మొదటిపేరు ధనరాజు. ౧౪౭౫ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౯౪ న ఆచార్యపదప్రాప్తి. ౧౫౦౧ లో చాంపానేరనగరమందు గచ్ఛనాయకత్వలబ్ధి. ౮౧ ఏండ్ల వయసున ౧౫౪౨-వ సంవత్సరమున నిర్వాణము నొందెను.

౮౩. సిద్ధాంతసాగరసూరి — పాటణవాస్తవ్యుఁడగు శ్రేష్ఠిజావడ కుమారుఁడు. పూరలదేవి మాత. ఇతనిమొదటిపేరు సోన పాలుఁడు. వి. శ. ౧౫౦౬ లో పాటణనగరమున జననము. ౧౫౧౨ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౫౪౧ న నాచార్యపదలబ్ధి. ౧౫౪౨ న గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతఁడేఁబదినాలుగేండ్ల యేఁట ౧౫౬౦ న నిర్వాణపదము నందెను.

౮౪. భావసాగరసూరి — ఇతఁడు నరసాణీగ్రామమునందలి వోరా సాంగునికుమారుఁడు. తల్లి పేరు శృంగారదేవి. ఇతనిమొదటి పేరు భావడుఁడు. వి. శ. ౧౫౧౦ న జననము. ౧౫౨౦ న జయకేసరిసూరివలన దీక్షాగ్రహణము. మండలగ్రామమునందు ౧౫౬౦-వ సంవత్సరమున నాచార్యగచ్ఛేశపదములఁ గైకొనెను. ఇతనికాలమున వినయహంసుఁ డనునతఁడు 'విశేషశతిక'ము పై వృత్తిని వ్రాసెను. భావసాగరుఁడు డెబ్బదిమూఁడవయేఁట వి. శ. ౧౫౮౩-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౮౫. గుణనిధానసూరి — ఇతఁడు పాటణనివాసి యగు శ్రీమాలిజ్ఞాతి ముకుటమణినగరాజసేఠాపుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు లీలాదేవి. ఇతని మొదటిపేరు సోనపాలుఁడు. వి. శ. ౧౫౪౮ న జననము. ౧౫౫౨ న సిద్ధాంతసాగరసూరివలన దీక్షాగ్రహణము. ౧౫౮౪ న స్తంభతీర్థమునందు సూరిగచ్ఛేశపదప్రాప్తి. ఏఁబది నాలుగేండ్లప్రాయమున ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున నిర్వాణము నందెను.

౮౬. ధర్మమూర్తిసూరి — ఇతఁడు తామ్రవతీనివాసి యగుహాంస రాజవణిజానికుమారుఁడు. తల్లి హాంసలదేవి. ఇతనిమూల నామము ధర్మదాసు. వి. శ. ౧౫౮౫ న జననమంది ౧౫౯౯-వ సంవత్సరమున దీక్ష గైకొనెను. పిదప నహమదాబాదునందు ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున నాచార్యగచ్ఛనాయకత్వపదములఁ గాంచెను. ఇతఁడు త్యాగి యని పేర్కొనఁబడుచుండెడి వాఁడు. ఇతనికాలమందే వి. శ. ౧౬౪౩-వ సంవత్సరములో ఉత్తరాధ్యయనదీపిక యను గ్రంథమును, ౧౬౬౫ న శ్రావక సూత్ర మను గ్రంథమును వ్రాయఁబడినవి. [illegible] స్వయముగ వృద్ధచైత్యవందనము, ప్రద్యుమ్నచరితము అను గ్రంథములను లిఖించెను. ఇతఁ డెనుబదియైదు సంవత్సరముల వయసున ౧౬౭౦ లో పాటణమందు నిర్వాణపదము గాంచెను.

౮౭. కల్యాణసాగరసూరి — లోలాడగ్రామస్థుఁ డగుకోఠారినాని గునిపుత్త్రుఁడు. తల్లి నామిలదేవి. మూలనామము కోడనా. వి. శ. ౧౬౩౩ లో జననము. ౧౬౪౨ లో ధోలపూరమందు దీక్షాగ్రహణము. అహమదాబాదులో ౧౬౪౯-వ సంవత్సరమున నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౬౭౦ లోఁ బాటణమందు గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతనికాలమున ౧౬౬౩-వ సంవత్సరమున జాతకపద్ధతివృత్తియు, అభిధానచింతామణివ్యాఖ్యానమును వ్రాయఁబడినవి. ఇతఁడు కచ్ఛ (Cutch) దేశపాలకుని జైనమతావలంబునిగఁ జేసెను. ౮౫ సంవత్సరముల ప్రాయమున ౧౭౧౮-వ సంవత్సరములో భుజనగరమందు నిర్వాణపదముం గాంచెను. ఈకల్యాణసాగరసూరి శిష్యుఁడు వినయసాగరుఁ డనునతఁడు భోజవ్యాకరణము నొకదానిని రచించెను.

౮౮. అమరసాగరసూరి — ఇతఁడు మేవాడదేశములోని ఉదయపురమున నివసించు శ్రీమాలిజ్ఞాతిశోధకసౌభాగ్యమొక్కకుమారుఁడు. తల్లి పేరు శోభా. మొదటిపేరు అమరసింహుఁడు. వి. శ. ౧౬౯౪ లో జననము. ౧౭౦౫ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౭౧౫ లో కంబాయతమునం దాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౭౧౮ లో కచ్ఛదేశమందలి భుజనగరములో గచ్ఛేశపదలబ్ధి. ఇతనికాలమున నుపదేశచింతామణి యను గ్రంథము వ్రాయఁబడినది. ఇతఁడు ౬౮ ఏండ్లప్రాయమున ౧౭౬౨-వ సంవత్సరమున ధోలకమునందు నిర్వాణము నొందెను.

౮౯. విద్యాసాగరసూరి — కచ్ఛదేశములోని కోరసరానివాసి యగు శాకర్మసింహానిపుత్త్రుఁడు. తల్లి కమలాదేవి. మూలనామము విద్యాధరుఁడు. వి. శ. ౧౭౪౭ లో నాశ్వయుజకృష్ణతృతీయ తిథిని జననము. ౧౭౫౬-వ సంవత్సరము ఫాల్గునశుద్ధ ద్వితీయయందు దీక్షాగ్రహణము. ౧౭౬౨-వవత్సరపు శ్రావణశుక్లషష్ఠి నాఁడు ధోలకాలో నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౭౬౨-వ సంవత్సరము కార్తికకృష్ణచతుర్థి బుధవారమునాఁడు మాలిరగ్రామమున భట్టారకపదావాప్తి. ఇతనికాలమున నిత్యలాభుఁ డనునతఁడు విద్యాసాగరసూరిస్తవమును వ్రాసెను. విద్యాసాగరశిష్యుఁడగు జ్ఞానసాగరగణి గుణవర్మచరిత్రము, చాంద్రీక, అతిశయనాథంచము నను గ్రంథములను వ్రాసెను. ఇతఁ డేఁబదియవయేఁట ౧౭౯౭-వ సంవత్సరములో కార్తికశుద్ధపంచమినాఁడు నిర్వాణపదము నందెను.

౨౦. ఉదయసాగరసూరి — ఇతఁడు నవానగరవాసి యగుశాక ల్యాణజీయొక్క పుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు జయకంతీబాయి. మొదటిపేరు ఉదయచంద్రుఁడు. వి. శ. ౧౭౬౩ లో జననము. ౧౭౭౭ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరములో మార్గశీర్ష శుక్ల త్రయోదశినాఁడు ఆచార్యగచ్ఛేశపదముల ప్రాప్తి. ఇతఁడు స్నాత్రపంచాశిక మనుగ్రంథమును వ్రాసెను. ౧౮౨౬-వ సంవత్సరము ఆశ్వయుజశుక్ల ద్వితీయానాఁడు సూరతునగరములో అఱువదినాలుగేండ్ల ప్రాయమున నిర్వాణ మందెను.

౨౧. కీర్తిసాగరసూరి — కచ్ఛదేశములోని దేసాలపురనివాసి యగు ఓసావంశజ్ఞాతీయసాహామాలాసింహునిపుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు ఆసాబాయి. బాలనామము కువారశీ. వి. శ. ౧౭౯౬ లో జననము. ఇతఁడు ౧౮౦౪ లో సుదయసాగరసూరికి శిష్యుఁడై ౧౮౦౯ లో మాండవీపట్టణమున దీక్షను గైకొనెను. ౧౮౨౩-వ సంవత్సరమున సూరతులో నితని కాచార్యపదము దొరకెను. ఆసందర్భమున జరిగినమహోత్సవమునిమిత్తము శాహా శాల చందు, ఘూఖచందాసు లనువారు ౬,౦౦౦ల రూప్యముల వెచ్చించిరి. ౧౮౨౬-వ సంవత్సరములో నితఁడు అంజారమున గచ్ఛనాయకత్వము గాంచెను. ఇతఁడు కేవలము ౪౭ ఏండ్లవయసు నందె ౧౮౪౩-వ సంవత్సరపు జ్యేష్ఠశుద్ధ షష్ఠినాఁడు సూరతురేవున నిర్వాణ మందెను.

౨౨. పుణ్యసాగరసూరి — ఇతఁడు గుజరాతుదేశవాసి యగుగామా శ్రీనరోవరాన వారినాజ్ఞాతీయ శాహారామసీయొక్క కుమారుఁడు. తల్లి మీరాకీబాయి. ఇతనిమొదటిపేరు పానాచందు. వి. శ. ౧౮౧౭ లో జననము. ౧౮౨౪ లో కీర్తిసాగరునకు శిష్యుఁడై ౧౮౩౩ లో భుజపురములో దీక్షం గైకొనెను. ౧౮౪౩ లో సూరతునగరమున నితఁ డాచార్యగచ్ఛేశపదములఁ గాంచెను. ఇతఁ డేఁబదినాలుగవయేట ౧౮౭౧-వ సంవత్సరపు కార్తికశుద్ధ త్రయోదశినాఁడు పాటణనగరమున నిర్వాణపద మందెను.

౨౩. రాజేంద్రసాగరసూరి — ఇతఁడు సూరతులో జనన మందెను. వి. శ. ౧౮౯౨-వ సంవత్సరములో మాండవీనగరమున నిర్వాణ మందెను.

౨౪. ముక్తిసాగరసూరి — ఇతఁ డుజ్జయినీపురవాస్తవ్యుఁ డగు ఓస్వాలజ్ఞాతీయశాశీమచంద్రునికుమారుఁడు. తల్లి పేరు ఉమీదాబాయి. మూలనామము మోతీచందు. వి. శ. ౧౮౫౭ లో జననము. ౧౮౬౭ లో వైశాఖశుద్ధతృతీయనాఁడు దీక్షాగ్రహణము. ౧౮౯౨-వ వైశాఖశుద్ధద్వాదశినాఁడు పాటణములో నాచార్య, గచ్ఛేశపదములలబ్ధి. ఈసందర్భమున నగుఖర్చు లన్నియు పేశాణమ్మూగోకలచే యొక్కఁడే భరించెను. ముక్తిసాగరుఁడు వి. శ. ౧౯౧౪-వ సంవత్సరములో ౫౭ ఏండ్ల ప్రాయమున నిర్వాణము నందెను.

౨౫. రత్నసాగరసూరి — ఇతఁడు కచ్ఛదేశములోని మోఘాతా గ్రామనివాసి యగుశాఖాచిందనాయొక్క పుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు ఝూమాబాయి. వి. శ. ౧౮౯౨ లో జననము. ౧౯౦౫ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౯౧౪ లో నాచార్యగచ్ఛేశపదప్రాప్తి. ఇతఁడు ముప్పదియారేండ్ల ప్రాయమందే ౧౯౨౮-వ సంవత్సరపు శ్రావణశుద్ధ సప్తమీనాఁడు సుథరీగ్రామమున నిర్వాణ మందెను.

౨౬. వివేకసాగరసూరి —

అంచాపరగణా — [illegible] పరగణా.

అంచకుఁడు — [illegible]పుత్త్రుఁడు.

అంజద్ అలిషా — [illegible] (అయోధ్య) [illegible] నొకఁడు. క్రీ.శ. ౧౮౪౨ మొదలు ౧౮౪౭ వఱకు పరిపాలించెను. ఈతని కాలమునఁ దే రాజ్యము క్షీణదశకు వచ్చెను. [illegible] రాజ్యపరిపాలనము [illegible] శక్తిహీనని [illegible] కాలమున [illegible] వారి రాజ్యమును స్వాధీనపఱుచుకొ[illegible] కంపెనీ (East India company) ప్రభుత్వమునా[illegible] చేసెను.

[illegible] (రాణీ) [illegible] సంజరత్ [illegible] కట్టించెను.

అంజగామ్ — [illegible] (బీరార్) రాష్ట్రమున అమరావతిజిల్లాయందలి దరియాపూరుతాలూకాకుఁజెందిన యొక పెద్ద గ్రామము. ఇది ౨౧° ౧౨' ఉత్తరము, ౭౭° ౨౦' తూర్పున నడుమ నున్నది. జనసంఖ్య ౯,౮౮౩. ఇది [illegible] నున్నది. ఇది స్థానిక వ్యాపారమునకు ముఖ్యస్థానమున నున్నది. ఇచ్చట జరుగు వర్తకములలో ముఖ్యము లయినవి, తమలపాకులు, వస్త్రములు, బట్టలు. రెండవమహారాష్ట్రయుద్ధమునందు గావిల్‌గఢ మనుకోట యింగ్లీషువారివశ మయినతరువాత క్రీ. శ. ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున డిసెంబరునెలలో ౩౦వ తారీఖున దౌలతురావుసింధియాకును, ఇంగ్లీషుసేనాధిపతి యైన ఆర్థరుపెల్లస్లీకిని సంధి జరిగిన దిచ్చటనే.

అంజగో — అరేబియన్ సముద్రతీరమున, కన్యాకుమారియగ్రమున కుత్తరముగా ౭౨ మైళ్లవిూఁదను తిరువాన్కూరు సంస్థానముయొక్క సరిహద్దులలో నున్న యొక బ్రిటీషువారి గ్రామము. దీనివైశాల్యము ౨౫౦ యేకరములు. ఇందలిజనసంఖ్య ౩,౦౮౪. అందు సగముమంది క్రైస్తవులు. ఇది ౮° ౪౦' ఉత్తరము, ౭౬° ౪౫' తూర్పున నడుమ నున్నది. ఇది క్రీ. శ. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున చెన్నపుర రాజధానియందు మలబారుజిల్లాయందలి కొచ్చిన్‌తాలూకాయొక్క

భాగముగా నుండెను. కాని యావత్సరమున దీనిని తంగాస్సేరి యను గ్రామములోఁ జేర్చి అంజెన్గో జిల్లా యను పేరితో తిరువాన్కూరు, కొచ్చిన్ సంస్థానములం దుండు రెసిడెంటుయొక్క పాలనక్రిందికిఁ దెచ్చిరి. ప్రస్తుత మిది జీర్ణావస్థయం దుండి కుగ్రామముగా నుండినను, పూర్వ మింగ్లీషువారు మొట్టమొదట నీదేశమున నేర్పఱుచుకొనిన నివాసస్థలములలో నొకటిగా నుండి, యొకప్పుడు కొంత ప్రఖ్యాతి వహించియుండెను. ౧౬౮౪-౫ సంవత్సరమున ఈస్టిండియాకంపెనీవా రిచ్చట నివసించుటకు అత్తింగల్ రాణియొద్దనుండి సెలవును పొంది, ౧౬౯౪ లో నచ్చట నొకకోటను గట్టుకొనిరి. ౧౭౨౧ లో అత్తింగల్ రాణిదర్శనమునకొఱకు వెళ్లినప్పుడు [illegible] కాపాడియు, మాఱు పనుగురను చంపఁబడిరి. అందులకు ప్రతీకారముగా ౧౭౨౩లో నీగ్రామమునకు మట్టుపట్టుల నున్న గ్రామములలోని తిరువాన్కూరు [illegible] చేసిన, అత్తింగల్ రాణికోటను కంపెనీకి [illegible]. [illegible] నుండగాకఁ బాయినను మిరియాలకును, కొబ్బరికాయలకును, కాలికోవస్త్రములకు నిది ముఖ్యస్థానముగా నుండినందున [illegible] ముగ నుండు నని కంపెనీవారు తలంచిరి. కొంతకాలమువఱకు [illegible] మంచి యభివృద్ధియం దుండెను. 'ఫాక్టరు' [illegible] రాజసభలో గవర్నరునకు తరువాతిస్థానమునందుండెను. కర్ణాటకయుద్ధ ములం దీగ్రామము రక్షసామగ్రుల నందుకొనుచును, ఇంగ్లండునుండి వచ్చు ఓడలు నిలుచుస్థానములలో ముఖ్యమైనదిగను ఉండెను. కాని ౧౮౧౦ నుండి బూర్తిగా క్షీణదశ నొందెను. అం దిప్పుడు శిథిల మయిన యొకకోటయు, సమాధులతో [illegible] మనోహరములైన చిత్రపటములు గలగోమనుకాథలిక్కుపురాతనదేవాలయమును గాన వచ్చుచున్నవి. హిందూదేశపుజరిత్ర వ్రాసిన విఖ్యాతచరిత్రకారుఁడు రాబర్టు ఆర్మ్ (Robert Orme) ౧౭౨౮ లో నిచ్చటనే జనించెను.

అంజన — ౧. కుంజరుఁ డను వానరునకుఁ గూఁతురు. కేసరి యనువానరునకు భార్య; హనుమంతునకుఁ దల్లి. ఈమె పూర్వ జన్మమునందు 'పుంజికస్థల' యను నప్సరస. శాపముచే భూమిపై వానరియై పుట్టెను. ఒకప్పు డీమె పర్వతశిఖరముపై నిలిచి యుండ గాలిచే నీమెవస్త్రము కొంచెము చెదరి, యూరుశిరోంవయవములు వాయుదేవునకుఁ గానిపింప నాతఁడు మోహించి నిజస్వరూపమును బ్రకటించి యాలింగనముఁ గోరి యామెసమీపమున నిలువఁబడెను. అందుపై నాసాధ్వి 'నాపాతివ్రత్యమును భంగము సేయవల' దని కోరెను. అందుపై వాయుదేవుం డనుగ్రహించి 'భీతిం జెందవలదు. నీపాతివ్రత్యమును జెఱుపను. కాని నాసంకల్పమువలననే నీకు నావంటి పరాక్రమముగల పుత్త్రుఁడు పుట్టు' నని చెప్పి యంతర్హితుం డయ్యె. అంత నంజన తనభర్తవలన గర్భము ధరించి హనుమంతుం గనియె.

(వా. రా. కిష్కి. ౦. స ౬౬)

౨. ఈ ఋక్షవత్సవందలి యాఁడేనుఁగు.

అంజనపర్వుఁడు — ఘటోత్కచునికుమారుఁడు. జయద్రథునిమరణానంతరమున జరిగినరాత్రియుద్ధమునం దీతఁ డశ్వత్థామచేఁ జంపఁబడియె. (భార. ద్రో. ౮ ౧౫౬)

అంజనము — ౧. అష్టదిగ్గజములలో పశ్చిమదిగ్గజము.

౨. భారతవర్షమందలి యొక పర్వతము. దీనియొద్ద వసిష్ఠఋషియొక్క యాశ్రమ ముండెను.

౩. ఔషధవిశేషము. అంజనము లనగా నెవ్వి? సామాన్యముగ నేత్రములకిడునవి యంజనములా? ఈవిషయ మునుగూర్చి కొంచెము విచారింపవలసియున్నది:

సామాన్యముగ నేత్రముల కిడు కాటుకకే అంజన మని పేరు. అందు నేత్రరోగములయందు కన్నుల కుపయోగించునవి కొన్ని నానావిధములుగఁ బరఁగెడు నీ యంజనము లనుపదమును బ్రయోగించుట గలదు. కనుక సామాన్యముగ నేత్రములకిడునవి యన్నియు నంజనములే యగునా? యంత్రోపయోగములందలి కొంజనపదము లేనందున నేత్రముల కుపయోగింపఁబడునవి, కన్నులయందు నంజనములను కాటుక లగునా? రసాంజనము మొదలగునవి కాటుకలు కాకపోవుటచే వాని కంజనము లని పేరు రాకపోవలసియుండును.

కావున నంజనము లనఁగా ఔషధవిశేషము లనియే యర్థము గ్రహింపవలెను. అందు నేత్రములకుమాత్రము నుపయోగించునవి, శరీరమునకుఁ గూడ నుపయోగించునవి యని రెండువిధములు.

౧. అమృతాంజనము, ౨. కణాదాంజనము, ౩. గరుడాంజనము, ౪. తామ్రద్రవ్యాంజనము, ౫. చంద్రకాంతాంజనము, ౬. మాంస్యాంజనము, ౭. శ్రీనాగార్జునాంజనము, ౮. సౌవీరాంజనము, ౯. నారికేళాంజనము మొదలగునవి అనేక నేత్రవ్యాధుల కుపయోగించునంజనములు.

నేత్రములకు మాత్రము నుపయోగించునవి

౧. శుద్ధిచేసినసీసమును గరఁగనిచ్చి దానికి సమభాగము పాదరసము నందుంచి చల్లారినపిమ్మట సమము నీలాంజనము (సురమా) నునిచి మర్దనముచేసి యామొత్తమున ౧౦ – వ భాగము పచ్చకర్పూరము చేర్చి యొకపట్టియందుంచి ప్రతిదినమున సాయంకాలములయందు కన్నులకు శలాకతో నిడికొన నన్నినేత్రరోగములను హరించును.

అమృతాంజనము

౨. మైలతుత్థము, హేమమాక్షికము, శంఖము, మణిశిల – వీనిభస్మము, సైంధవలవణము, జేసురు, సముద్రపునురుగు, మిరియాలు వీనిని సమముగ నిడి చూర్ణించి తేనెతోఁ గలిపి కనుల కిడిన నర్మ, తిమిరము, కాచము, శుక్లము మొదలగునేత్రరోగములు హరించును (రసమంజరి-అవ).

మిగిలినవానినిగుఱించి యాయాశీర్షికలయందుఁ గననగును.

లోనికిగూడ నుపయోగింపనవి

రసాంజనము, పుష్పాంజనము, సౌవీరాంజనము, స్రోతోంజనము, నీలాంజనము అనునవి ౫ విధములగునవి లోనికిఁ గూడ నుపయోగింపను.

"సీ. మునినాథ! అంజనం బను పంచవిధము లై
తగ నుండు నామభేదములచేత
సౌవీరమును రసాంజనమును స్రోతోంజ
నంబును పుష్పాంజనంబు మఱియు
నీలాంజనంబు నా నెగడి యుత్తరమునఁ
బగఁ బుట్టినట్టి నందు సరణి పెరిఁగి
శింశిప వైరికకాంతి సౌవీరంబు
నతిపీత మైన రసాంజనమ్ము
గీ. నల్లనై యున్న నీలాంజనం బటంద్రు
నల్పు తెలుపున్న స్రోతోంజన మ్మటంద్రు
అన్ని విధముల నున్నఁ బుష్పాఖ్య మండ్రు
పసుపునను భృంగరసమునఁ బోసలు సద్ధి.
గీ. అంజనంబులు సేవింప ననుదినంబు
నేత్రములను వాతపైత్యముల్ నక్రరుజలు
శిక్కులను శ్వాసకాసల నుక్కడించి
కాంతి నిచ్చును గరళముల్ గరఁగిపోవు."

(రసప్రదీపిక. అ - ౨)

పైన నుదహరించినపద్యమునుబట్టి పై ౫ భేదములు గల యంజనము లుత్తరదేశములయందుఁ బుట్టునవి మందపభూమి త్రవ్వనగోరకు ననియు వానిని సేవించినఁ గొన్నిరోగములు హరించు ననియు, వానిరంగెట్టి దనియు, వానిశుద్ధియుఁగూడఁ దెలియనగుచున్నది.

పైనుక నుదాహరించినసౌవీరాద్యంజనము మొదలగునంజనములలో నాయాయంజనము లుపయోగపడుచున్నవి. కావున లోనికిఁ గూడ నుపయోగింపనవి యనునంశము సుస్పష్టము.

మఱియు నీలాంజనమును శుద్ధిచేసి చూర్ణించి "సురమా" యని కనులకు శలాకల (కణికల)తో నంటింతురు. అది కన్నులచలువకుపయోగము.

సామాన్యముగా కన్నుల కిడునంజనములు లేఖనము, రోపణము, దృష్టిప్రసాదనము అని మూఁడువిధములు. లేఖన మనఁగా శుక్రార్మాదిరోగములను శస్త్రము (కత్తులు మొదలగు యంత్రములచే) ఛేదించునట్లు ఛేదించుసాధనము. రోపణ మనఁగా వర్త్మవ్యంద్యాది రోగములయందు కనులలో నిడునది. దృష్టిప్రసాదన మనఁగాఁ గన్నులు తేటపడుటకుఁగా నిడుసాధనము (అ. హృ. సూ. అ ౨౩).

అందు పులుసు, ఉప్పు, కారము అనునీరసములతోఁ గలసి, జింక మొదలగు జాంగలమృగములయొక్క కుడిపార్శ్వమున నుండు "యకృత్తు" అనుకృష్ణవర్ణ (నల్లని) మాంసము,

లేఖన ద్రవ్యములు

లోహ (ఉక్కు) చూర్ణము, తామ్ర (రాగి) చూర్ణము, శంఖచూర్ణము, పగడపుచూర్ణము, సైంధవలవణము, సముద్రపునురుగు, అన్నభేది, సురమా రాయి (నీలాంజనము), మేకపెరుగుమీఁదితేట మొదలగునవి.

పగడు, చేఁదు అను నీరెంకురసములతోఁగూడి

రోపణ ద్రవ్యములు

స్నేహ (నెయ్యి, తేనె) యుక్తమైనట్టివనుంబాలు, కటుకరోహిణి, జింక మొదలగుజాంగలజంతువుల మాంసము మొదలగునవి.

ప్రసాదనమునే స్నేహన మని పేరు పెట్టినారు. మధురరసముతోఁ జేరి జాంగలజంతువులమాంసము, వస (మాంసములోని క్రొవ్వు), మజ్జ (ఎముకలలోని క్రొవ్వు), మేదస్సు (సందెకాయలోని క్రొవ్వు), నేయి, కాకోలి, క్షీరకాకోలి యున్నను నష్టకాగ్గ మొదలైనవి.

ప్రసాదన ద్రవ్యములు

పై నుదాహరించినలేఖనద్రవ్యములలో జింక మొదలగువాని యకృత్తు, లోహచూర్ణము మొదలగువానిని మేఁక పెరుగుతేటలోఁ గలిపి ముద్ద చేసి పుటపాక (చూ: పుటపాకము) రీతిఁ బుటం బిడి దాని రసమును ముందు వివరింపఁబోవురీతి నాశ్చోతనమొనరించి ౧౦౦ నిమిషము లునిచి తీసివేయవలెను.

లేఖన పుటపాకము

పై నుదాహరించినరీతిగనే రోపణద్రవ్యములతోఁ జేసి యారసమును ౩౦౦ ల నిమిషము లుంచి తీసివేయవలెను. (శా. ఉ. అ ౧౩)

రోపణ పుటపాకము

పైరీతిగనే ప్రసాదనద్రవ్యములను పుటపాకము చేసి కన్నులకు ౖలితోఁ బట్టించి ౨౦౧ ల నిమిషము లుంచి కడిగివేసి గుడ్డతో నేత్రములను తోనిపి తుడిచివేయవలెను. ఇచ్చట నాశ్చోతన మవసరము లేదు. ఏల యనఁగా నన్నియు స్నేహ (జిడ్డు) పదార్థము లగుటచే పిడిచినరసమువలె వచ్చి నిలువయుండదు (అ. హృ. సూ. అ ౨౩).

ప్రసాదన పుటపాకము

పై నుదాహరించినరెండువిధము లగురసములను గాలి లేనిస్థలమందు మనుజుని కూర్చుండనిచ్చి వైద్యుఁడు తనయెడమచేతితో వాని కన్నులను తెఱచి పట్టుకొని కుడిచేతితో నాలుచిప్పతోఁగాని, గాజుగొట్టము (అనఁగా సిరాకలములో సిరా నింపుపిచికారీ)తోఁ గాని ౨ అంగుళములదూరమునుండి కంటిలో ౧౦ గాని, ౧౨ గాని చుక్కలు సుఖోష్ణముగా నుండువానిని నల్లగ్రుడ్డుపై వదలవలెను. పిమ్మట మృదువగు గుడ్డచేత నేత్రము నద్ది సుఖోష్ణ మైననీళ్లతో తడుపఁబడిన గుడ్డతో నొత్తి తెఱుట కలిగింపవలెను. ఈవిధిని కఫ, వాతనేత్రరోగ

ఆశ్చోతనము

ములయందే కాని పిత్తరోగమునందు చేయంజనదు (అ హృ. సూ. అ ౨౩. శ్లో ౪).

ఇంకను పిండము, రసము, చూర్ణము అని యంజనము మూఁడువిధములుగ నుపయోగపడుపవలెను.

పిండము — పిండ మనఁగా నాయావస్తువులచేతఁ జేయఁబడి ముద్దగా నుండునంజనము. దీనినే నేత్రములమీఁద వేసికూడ కట్టుదురు.

రసము చూర్ణము — రస మనఁగా వెనుకఁ జెప్పినద్రవరూపమగు నంజనము. మొదట నుదాహరించిన యమృతాంజనము మొదలగునవి గుండగా నుండు నంజనములు.

ప్రమాణము — పిండము తీక్ష్ణమైన ద్రవ్యములతోఁ జేయఁబడినచో బోడిసెనగంతయును, మృదుద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో రెండింతలును ఉపయోగపడుపవలెను.

రసము తీక్ష్ణమైన ద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో ౬ మొదలు ౮ వఱకును, మృదువైన ద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో ౧౦ మొదలు ౧౨ వఱకును చుక్కలుపయోగింపవలెను.

చూర్ణమును తీక్ష్ణమైనచో ౨ శలాకలును, లేనిచో ౩ శలాకలు నుపయోగింపవలెను.

శలాక — ఇది లోహములతోఁ జేయఁబడి ౧౦ అంగుళములుపొడువు, వైరీపెన్సిలంత వలయమును కలిగి చివర గుండుగను, అంతయు నున్నగను ఉండవలెను. లేఖనమునందు తామ్రము (రాగి)తోఁ జేయఁబడినదియు, రోపణమునందు అంజనముతోఁ జేయఁబడినదియు, ప్రసాదనమునందు బంగారు లేక వెండితోఁ జేయఁబడినదియు నై యుండవలెను.

కాలము — రాత్రియందును నిద్ర లేనఁగనే పగలు ౧౦ మొదలు ౩ గంటలలోఁగా మబ్బుగా నుండినఁదిప్పఁ దక్కినప్పుడు ప్రాతస్సాయంకాలములయందును అంజనమును ప్రయోగింపవచ్చును.

అర్హులు — భయము, వమనము, విరేచనము - వీనిసాధనము చేసికొనుట, అప్పుడే భోజనము చేసియుండుట, మలమూత్రముల బంధించుట, కోపము, జ్వరము, సూక్ష్మమైనట్టివియు, మిక్కిలి ప్రకాశము కలిగినట్టివియు నగు పదార్థములను చూచి నేత్రములను శ్రమ చెందించుట, శిరోరోగము మొదలగునవి లేకుండ నుండువార లంజనప్రయోగమున కర్హులు. (అ. హృ. సూ. అ ౨౩) (శా. ఉ. ౧౩. అ.)

(శి. వ. రా.)

అంజనవనము — కోసలదేశమున సాకేతనగరమునకు దగ్గర నున్న యొక ప్రాచీనమగు నరణ్యము. ఇందే బౌద్ధసూత్రము లనేకములు వెలువడినవఁట.

అంజనవేలు దుర్గము — ఇయ్యది బొంబాయిరాజధానియందలిరత్నగిరిజిల్లాలోనిది యైనచిపులూర్ తాలూకాలో నున్నది. ఇచ్చట పశ్చిమసముద్రపు ఉప్పుకయ్య భూమిలోనికి వచ్చును. సముద్రపుటొడ్డున నున్న పర్వతముమీఁద నీదుర్గము కట్టఁబడియున్నది. ఈదుర్గముమీఁదనుండి వేసినఫిరంగిగుండు ఉప్పుకయ్యయొక్క ముఖము మీఁదివఱకుఁ బ్రసరించును. దుర్గము రెండెకరముల వైశాల్యము కలది. దీనికి మూఁడువైపుల సముద్రమును, ఒకవైపున ఖండమును కలవు. ఇప్పుడు కందకము పూఁడిపోయినది. కోటకుఁ బదునెనిమిదిబురుజులు కలవు. లోపల మూఁడుబావులు కలవు. పూర్వము మందిరములు పెక్కు లుండెను. కాని యిప్పు డవి శిథిలము లై పోయినవి. ఈదుర్గమును మొదటఁ బదునాఱవశతాబ్దియందు విజాపురపునవాబులు కట్టిరి. ౧౬౬౦ లో శివాజీ యీదుర్గమును పట్టుకొనెను. ౧౬౯౯ లో జంజీరాకు నవాబైనహబశీఖైరాతఖాను దీనిని స్వాధీనపఱుచుకొని దీనికిఁ గ్రిందిభాగమున పడకోట యని యొకకోటను కట్టెను. ౧౭౪౪ లో తులాజీ - అంగ్రే యనుమహారాష్ట్రవీరుఁడు హబశీయొద్ద నుండి యీదుర్గమును లాగుకొనిరి. ఇతఁ డీకోటకుఁ బైభాగమున బాలేకోట యనుకోటను నిర్మించెను. ౧౭౫౫ లో పూనాపేష్వా లీదుర్గమున కధిపతు లైరి. వారిసుబేదా రొకఁ డచ్చట నుండెను. ౧౮౧౮ లోఁ బేష్వాలరాజ్య మంతరింప మేనెల ౧౭-వ తేదీని కర్నల్ కెనెడీ ఈదుర్గమును స్వాధీనపఱుచుకొనెను. ౧౮౬౨ వఱకు నిచ్చట ౨౦౦ సిపాయీ లుండుచుండిరి. ఇప్పు డీకోట జనవిహీనమై జీర్ణస్థితియం దున్నది.

అంజనావతి — ఈశాన్యదిక్కునందు ఆఁడేనుగుపేరు.

అంజనుఁడు — శాక్యవంశమునకుఁ జెందినరాజు. గౌతమబుద్ధునిమాతామహుఁడు.

అంజనేరి (అంజని) — బొంబాయిరాజధానియందలి నాసికజిల్లా, నాసికతాలూకాలో నున్న యొకగుట్ట, పర్వతదుర్గము. ఆగుట్టక్రింద నున్నపల్లెకుఁగూడ నిదియే పేరు గలదు. ఇది నాసిక పట్టణమునకు ౧౪ మైళ్లమీఁద నుండును. కోటలో అంజనీదేవియాలయము కలదు. ఈశాన్యమువైపున యూరోపియనుల నిమిత్తము గట్టఁబడినబంగాళాలు మూఁడు కలవు. వాని కెదురుగఁ జక్కనికొలనొకటి కలదు. మూఁడువైపులను దానిచుట్టును జంబూ (నేరేడు) వృక్షములు కలవు. నాల్గవవైపుననుండి నాసికజిల్లా యంతయుఁ బటము విప్పి చూపినట్లు కనులకుఁ గానవచ్చును. ఈకొలఁకులకు మీఁదుభాగమునఁ బర్వతములలోపలఁ దొలువఁబడిన జైనదేవాలయ

ములును, గుహలును గలవు. రెండవ బాజీరావుమంత్రి యైనరఘునాథ రావు కొన్ని దినములవఱకు దీనిమీఁద నివాస మేర్పఱుచుకొనెను.

ఈగుట్టకుఁ గ్రింద యాదవరాజులకాలమునఁ గట్టఁబడిన పనితనముగల జీర్ణదేవాలయములు పెక్కులు గలవు. ఇందుఁ గొన్ని జైనులవి, కొన్ని శైవవైష్ణవులవి.

అంజర్ — జావాదీవిలో డచ్చివారికిఁ జేరినభాగమున బటేవియానగరమునకు పశ్చిమమున నుండురేవుపట్టణము. పాశ్చాత్య దేశములయందలిచిత్రవస్తువులవ్యాపార మిట పెక్కువ. ఈమార్గమునఁ బోవువారు లిచ్చటనే భోజనపదార్థములను, పానార్హనీరమును నించు కొనుచుందురు.

అంజరకండి — ౧. మలబారుజిల్లాయందలి యొక చక్కని గ్రామము. మిరియాలు, చెఱకు, పండ్లవృక్షములు మున్నగు వానికిఁ గొన్నిటి కీగ్రామము పే రందినది. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరమున 'ఈస్టిండియాకంపెనీ' (తూర్పుహిందూదేశవర్తకసంఘము) వా రిందు కాఫీగింజలను గూడ పండించుటకు నిశ్చయించుకొనిరి. ఆసందర్భమున మర్డోక్ బ్రౌన్ అనునొక యాంగ్లేయవర్తకుఁడు అంజరకండి గ్రామమును కంపెనీవారియొద్దనుండి తొంబదియేండ్లకు కవులునకుఁ దీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౮౦౨-వ సంవత్సరమున కవులు వ్రాయఁబడెను. నాఁటనుండి ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమువఱకు నీగ్రామము బ్రౌనువంశము వారియధీనముననే యుండెను. అటుపిదప ఇండియాదొరతనమువారు దానిని స్వాధీనమునకుఁ దెచ్చుకొనిరి. లండన్‌బజారులో అంజర కండితెల్లమిరియాలకు గొప్పపేరు.

౨. ఇది మలబారునందలికొట్టాయం, ఉత్తరకురుంబ్రనాడ్ పరగణాలగుండా ప్రవహించునొకనది. కొంతవఱకుమాత్రమే యిది పడవలప్రయాణమున కనుకూలముగ నుండును.

అంజర్లనది — బొంబాయిరాజధానిలోని రత్నగిరిజిల్లాలో నున్న సువర్ణదుర్గమున కుత్తరముగ రెండుమైళ్లదూరమునఁ గలయొక చిన్ననది. దీనియొడ్డున టేకు - అడవులు విస్తారముగఁ గలవు.

అంజార్ — బొంబాయిరాజధానియందలి కచ్ఛసంస్థానమునం దున్నయొకపట్టణము. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౮,౦౧౪. పట్టణమునకు వెలుపల అజయపాలునిదేవాలయము కలదు. ఈవిగ్రహము గుఱ్ఱముమీఁద నెక్కిన ట్లుండును. ఈయజయపాలుఁ డజమీరురాజు తమ్ముఁడు. తొమ్మిదవ శతాబ్దిమధ్యమున నితని నజమీరుననుండి వెడలఁగొట్టినందున నితఁడు సంన్యాసి యై అంజారులో నివసించెను. ఈ దేవాలయమునకుఁ గొంత యినాముభూమి కలదు. ఇచ్చటఁ గొందఱు సంన్యాసు లుందురు. వీరిగురువునకు 'పీర్' అని పేరు. ౧౮౧౬ లో ఈపట్టణమును, జిల్లాయును కచ్ఛరావు ఈస్టిండియాకంపెనీవారి కిచ్చివేసెను. ౧౮౨౨ లో మరల కంపెనీవారు దీనిని కచ్ఛయొక్క రాజుగారికి ౮౮,౦౦౦ ల పేష్కష్ ఏర్పఱచి, యిచ్చివేసిరి.

అంజదీవి — పశ్చిమహిందూదేశమందు పోర్చుగీసువారి స్వాధీనమునం దున్నదీవి: ౧౪° ౪౫' ఉత్తరమునకును, ౭౪ ౧౦' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. బొంబాయిరాజధానియం దుత్తర కన్నడజిల్లాలో నున్న కార్వారుపట్టణమునకు నైరృతిమూలగా నైదు మైళ్లదూరమున నున్నది. దీనివైశాల్యము చదరపుమైలులో సగము. ఇందలి జనసంఖ్య ౪౯. ఇది యనారోగ్యకర మైనందున జనులనివాసమున కంతగా నుపయోగకరము కాదు. ఇచ్చట నొకచిన్నకోట యున్నది.

ఈదీవి మిక్కిలి పురాతన మైనదిగాఁ గానవచ్చుచున్నది. క్రీ. శ. ౧౫౧౦ లో [illegible] దీనిని [illegible]నియుండెను. ౧౩౪౨ లో ఇబ్నుబతూతా యిచ్చటికి వచ్చి వెళ్లెను. పదునైదవశతాబ్దియందు దీని నరబ్బులు విజయనగరరాజులయొద్దనుండి తీసికొన్నట్లు తోఁచెడిని. ౧౪౯౮లో 'వాస్కోడిగామా' యీదీవిని గాంచెను. ౧౫౦౫ లో పోర్చుగీసువా రిచ్చట నొకకోట గట్టిరి. ౧౫౦౬ లో నిచ్చట నుండి వెడలిపోయిరి. కాని త్వరలోనే మరల వచ్చి యాక్రమించి యిప్పటివఱకును స్వాయత్తమునందే యుంచుకొనినారు. ఇప్పు డున్నదుర్గము ౧౬౮౨ లో నిర్మింపఁబడినది.

అంజెలో దుర్గము — ౧౭౯౦-వ సంవత్సరమునాఁటి కన్ననూరులోనిడచ్చివారిదుర్గము. క్రీ. శ. ౧౫౦౫-వ సంవత్సరమున మొట్టమొదట దీనిని అల్మీడా యను పోర్చుగీసువైస్రాయి కట్టించెను. అటుపై ౧౬౬౩-వ సంవత్సరమున నీదుర్గము డచ్చివారియాధిపత్యము క్రిందికి వచ్చి కాలక్రమమునఁ దుదకాంగ్లేయులవశ మయినది. చాలఁ గాలమువఱకు నీదుర్గ మొక చెఱసాలగ నుపయోగింపఁబడుచుండెడిది. ప్రస్తుతము అంజెలోదుర్గమున విడాదకుండ నెల్లప్పుడు నొకసైనికదళ ముండును.

అంజుట్టికారులు — దక్షిణహిందూదేశ క్రైస్తవులలోని యొకతెగవారు. అంజుట్టిపదమున కయిదుపండ లని యర్థము.

అంజుమాన్ హిమాయతీ ఇస్లాం — ఇది మహమ్మదీయులకు సంబంధించిన యొకసాంఘికసంస్థ. కేవలము వారి సాంఘికసమస్యలను చక్కఁబఱచుటయే దీనిముఖ్యమగుపని.

అంజుమానులు — ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము గుజరాతురాష్ట్రమున అంజుమాను లనఁ బరఁగు పార్సీల సాంఘికసభలు కొన్ని యుండెడివి. నేఁటికిని ఈయంజుమానులు బరోడారాజ్యమున నందందు కలవు. సంఘమునకు, మతమునకు సంబంధించిన పార్సీలతగాదాల నన్నిటిని ఈయంజుమానులే తీర్చుచుండెడివి. కాని యాంగ్లేయవిద్య విస్తరించినకొలఁది నీయంజుమానులప్రతిష్ఠ క్షీణించుచువచ్చెను. ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమున పార్సీలవివాహములకును, వారసత్వమునకును సంబంధించిన తగాదాలను పరిష్కరించుటకు దొరతనమువారు పార్సీవివాహ, వివాహవిచ్ఛేదక శాసనము (Parsi Marriage and Divorce Act,) పార్సీ వారసత్వపుశాసనము

(*Parsi Succession Act) అను రెండుశాసనముల నమలులోనికిఁ దెచ్చిరి. నాఁటనుండియు గుజరాతులో నంజుమానుఁ బ్రతిష్ఠ బొత్తిగా నంతరింపఁజొచ్చినది. పార్సీలతగవులకు బ్రిటిషున్యాయస్థానములే రంగస్థలము లయినవి. అంజుమానుసభలు నేఁటికిని అహమ్మదాబాదు, బ్రోచ్ మొదలగు ప్రధానస్థానములలో నున్నను అవి సార్వజనికోద్యమములకై (Public Movements) వసూలగుచందాలను సరిచూచుటకును, వానిని వినియోగపఱుచుటకును మాత్రమే యధికారము గలిగియున్నవి. తక్కినసంగతులతో వానికి నేమియు సంబంధము లేదు.

బరోడాలోమాత్రము అంజుమానులే యింకను సాంఘికముగ పార్సీలను పాలించుచున్నవి. వీనిలోఁ బ్రధాన మయినది నవసారీలోనిది. సభలో సాంఘికబహిష్కారము మొదలగు పెద్దపెద్ద యంశములు చర్చకు వచ్చునపుడు పదునెనిమిదేండ్లకు పైఁబడిన పురుషులందఱును చర్చలోఁ బాల్గొందురు. అట్లు కాక చర్చించునంశము తక్కువ ప్రాముఖ్యము గల దయినచో ముఖ్యులగు సభ్యులుమాత్రము హాజరయినఁ జాలును. బరోడాయందలియంజుమానులన్నిటిమీఁదను కొన్నిసందర్భములలో నవసారిలోనిదాని కాధిపత్య ముండును.

అంజూర కుటుంబము — అంజూరము అనగా అత్తి. ఈకుటుంబమున (Fig Family) అనేకవృక్షములు, పొదలు, తీగలుకూడ చేరియున్నవి. ఇందు కొన్ని యితరవృక్షములమీఁద మొలచి వానినుండి తమయాహారమును తీసికొనుస్వభావము కలవి. వీనిలో నన్నిటనుండియు పాలవంటిరసము ఆకు విరిచినను, బెరడు నందు కాటువేసినను స్రవించును. ఈ పాలయందు రబ్బరువలె సాగుగుణము కలదు. వీనిలో కొన్నిటనుండి ప్రస్తుతము మన ముపయోగించురబ్బరు తయారు చేయఁబడుచున్నదని క్రింద తెలిసికొనఁగలరు. ఈజాతియందు అత్తిచెట్లు, మఱ్ఱిచెట్లు, రావిచెట్లు, జువ్విచెట్లు, రబ్బరుచెట్లు ముఖ్యమైనవి. ఇం దొకదానిలక్షణములను చదివిన మఱియొకదానిలక్షణములుగూడఁ జాలభాగము తెలియఁగలవు.

అత్తిచెట్టు

అత్తి (Ficus carica) యొక్క ఆదినివాసము ఆసియామైనరయినట్లు కనఁబడుచున్నది. ఐరోపాదేశమునందలి టర్కీ, గ్రీసు, ఇటలీ, స్పెయిను అనునీదేశములలో నిది మిక్కిలి యభివృద్ధి చెందును. హిందూదేశమునందు, ముఖ్యముగా కాశ్మీరమునందును, బెలూచీస్థానము అఫ్గానిస్థానములందును ఇప్పుడు హెచ్చుగ పెంచుచున్నారు. కొంచెము సున్నపుపాలు గల సారవంతము లగుభూములలో నీచెట్టు పెరుఁగును. విస్తారము నీరు నిలుకడగల ప్రదేశములు దీనివృద్ధికి పనికిరావు. ఒక సంవత్సరము వయస్సుగల చెట్లనుండి కొట్టినకొమ్మలు నీడను పాతిపెట్టిన క్రొత్తమొక్కలు తయారగును. ఇది సాధారణముగా ఫిబ్రవరినెలలో చేయుదురు. మొక్కలునాటినప్పు డొకచెట్టువేరునకును, మఱొకచెట్టువేరునకునుమధ్య ౧౦, ౧౨ అడుగులదూర ముండునట్లు చూచుకొనవలెను. ఈచెట్లు సామాన్యముగా ౧౫, ౨౦ అడుగుల యెత్తుకంటె నెక్కువ పెరుఁగవు. బాగుగ పెరిఁగినప్పుడివి పాదలవలె నుండి వెడల్పుగ నుండు ఆకులతో నిండియుండును.

వ్యాపకము

ఈమొక్కలు నాటిన

అత్తిచెట్టుయొక్క పండ్లకొమ్మ

కుడివైపున దిగువనున్నది మగ్గినపండు: నిలువుగఁ గోసి చూపఁబడినది. ఎడమప్రక్క దిగువనున్నది పక్వమునకురాని కాయ: నిలువుగఁ గోసి చూపఁబడినది: దిగువ పచ్చికాయనుండి విడిగాఁ దీసి చూపఁబడిన స్త్రీపుష్పము విడిగా ఎడమప్రక్క ఎగువఁ జూపఁబడినది.

౨, ౩ సంవత్సరములలో కాచుటకు ప్రారంభించి ౧౨, ౧౫ సంవత్సరములవఱకు ఏఁటేఁట రెండుకాపులుకాచును. సంవత్సరమున కొకసారి చెట్టుచుట్టునుంటికిపూడుమణుగులు క్రుళ్లిన ఊరియెంటను వేయుట మంచిది. ఇది జూను, జూలయినెలలలో మొదటికాపు కాచును. కాని రెండవకాపు చెడిపోవు ననుకారణముచేత నీపిందెలను సామాన్యముగ త్రుంచివేయుదురు. దీనిరెండవకాపు జనవరినెలలో ప్రారంభమగును. ఇదియే మిక్కిలి విలువయయినది. అత్తిపండు నిలువ యుంచుటకు తగినదియు, రుచికలదియు నగుటచే చిరకాలమునుండి దీనికి గ్రంథస్థమగు ప్రసిద్ధి కలదు. ఇది యిప్పు డన్నిదేశములందును హెచ్చుగ దొరకుచున్నది. నిలువ యుంచుపండ్లు కోసినతోడనే మిక్కిలి శుభ్రమయిన కళ్లములలో చక్కని యెండకు నెండవేయవలెను. మొట్టమొదటదినమునకు రెండుసార్లును, కొంచెముపండినతర్వాత దినమున కొక్కసారియు, తిరుగవేయుచుండవలెను. కొందఱీపండ్లను నిలువ యుంచకపూర్వము వేడిగా నుండు ఉప్పునీటిలోఁ గాని,

నూరేకారపునీటిలోఁగాని ఒక్కసారి ముంచి తీయుదురు. ఆ రెండు రోజు లెండఁబెట్టునంతకు ప్రశస్తమయిన పండ్లు తయారగును. వీనిని గుత్తులుగా గ్రుచ్చుటకును, పెట్టెలలో నమర్చుటకును తినునట్లుగా ఒక్కొక్కపండు నొత్తి సాగఁదీయుదురు. హిందూదేశమునందు ప్రశస్తమైనపండ్లు పూనాకు సమనాలుమైళ్లదూరమునం దున్న శివాపూరు నందు లభించు నని చెప్పుదురు. ఈదేశపు పండ్లకంటె పరిస్యాపండ్లు ప్రశస్త మైన వని వాడుక.

ఆసియాఖండముయొక్క పశ్చిమ దేశములందును, యిరోపాఖండము నందలిదక్షిణ దేశములందును ఇప్పటికిని ప్రజలయాహారములో హెచ్చు భాగ మీపండ్లే. వీనిని వారు పచ్చిగను, ఎండుగను కూడ భుజింతురు. దోరగాయలను నలఁగఁగొట్టి రొట్టె చేసికొని తిందురు. కొన్ని దేశములయం దీ పండ్లనుండి యొకవిధమైన సారాయి తీయుదురు. వైద్యులీపండును విరేచనకారిగా నుపయోగింతురు. చిరకాలపు మలబద్ధమునం దీపండ్లను విస్తారముగ తినినయెడల తఱచుగ నారోగ్యము కలుగును. దీనికొమ్మల నుండియు, ఆకులనుండియు స్రవించుపా లంటించినస్థలములయందు పొక్కు లెక్కును. కీళ్లనొప్పులు తీయుటకు కొంద ఱీపాలు పట్టింతురు.

ఉపయోగములు

మఱ్ఱి చెట్టు

లెక్కలేని ఊడలు కొమ్మలనుండి వ్రేలాడుచు విస్తీర్ణమందు ప్రపంచమునందలి సమస్తవృక్షములను మించిన యీ మఱ్ఱిచెట్టు (Ficus Indica or Ficus Bengalensis) నందఱు నెఱుఁగుదురు. సామాన్యముగ హిమాలయపర్వతములు మొదలు సింహళదేశమువఱకు నన్ని ప్రదేశములయందు నీచెట్టును నీడకొఱకు పెంచుదురు. 'అలెగ్జాండరు ది గ్రేటు' యొక్క సేనాధిపతి యగు నీయార్కస్ అనువాఁడు నర్మదానదిగట్టున నుండు ఒకగొప్పమఱ్ఱిచెట్టును వర్ణించియుండెను. ఈ చెట్టుక్రింద ౭,౦౦౦ వేలమంది నివసించుటకు తగినంత స్థల మున్న దని యతఁడు వర్ణించియుండెను. ఇది కొంతభాగ మిటీవలి వఱదలకు నశించిపోయినను మిగిలియున్నభాగమును ౧౮౧౫-వ సంవత్సరమున జేమ్సు ఫోర్బ్సు అనునతఁడు రెండువేలయడుగులచుట్టుకొలతయు కల మొదలును, మూఁడువేలు ఊడలును కలిగి యున్న దని వర్ణించియుండెను. మఱియొకచెట్టు కలకత్తా 'బొటానికల్ గార్డెన్సు' అనగా మ్యూజియముతోఁటలో నున్నది. ఇప్పుడు మిక్కిలి ప్రసిద్ధి చెందియున్నది. ఇది ౧౮౦౦-వ సంవత్సరమునకు పూర్వమే వృద్ధిలో నున్నదన్నట్టు నిదర్శనములు కలవు. ౧౯౦౭-వ సంవత్సరమున దీనికి రెండువందల డెబ్బది ఊడలును, ౮౫౭ అడుగుల కయివారముగల ఆకులచట్టమును, ౪౨ అడుగులు తల్లిమ్రానిచుట్టుకొలఁతయు నుండెను. ఇప్పటికిని మిక్కిలి యభివృద్ధిగ పెరుఁగుచున్నది. మఱ్ఱిచెట్టు సామాన్యముగా పక్షులు తిని విసర్జించిన ఫలమునందలిగింజలనుండి మొలచును. తాటి మట్టలకును, చెట్లకును మధ్యనున్న సందులలో నీచెట్లు తఱచు మొలచుట చూడనగును. మఱ్ఱిచెట్టు పెరిగినకొలఁదిని తాటిచెట్టుచుట్టు నాక్రమించుకొని దానిని కౌఁగిలించుకొనును. కొమ్మ నఱికి ప్రత్యేకముగ పాతిపూడ్చి మఱ్ఱిచెట్టును పెంచవచ్చును. గోడలలోను, దేవాలయముల లోను నిది పెరిగి వానిని శిథిలము చేయుట గమనించవలెను. తల్లి మొదలు చచ్చినను ఊడలు మొదళ్ళుగా నేర్పడి తరతరములవఱకు నీచెట్లు వృద్ధిని జెందును.

వ్యాపకము

మఱ్ఱిపాలవలన కొంచెము తక్కువరకము రబ్బరు తయారు చేయుదురు. వైద్యులు నొప్పులుగల భాగములకు దీనిపాలను పట్టింతురు. కీళ్లవాయువునం దీపాలచే ఉపశమనము కలుగును. అతిమూత్రమునందు మఱ్ఱివేరడు వేసి కాఁచినకషాయమును బలము నిచ్చునౌషధముగా కొంద ఱుపయోగింతురు. కురుపులకును, నొప్పులకును ఆకులను వెచ్చ చేసి కట్టుదురు. కాయలు మార్చినెల మొదలు జూనువఱకు దేశమునం దలి కాలస్థితినిబట్టి పండును. కఱవుదినములలో ప్రజలు వీనిని తిందురు. ఒక్కొక్కచోట లేతచిగుళ్లను, ఆకును, పచ్చివేరడును కూడ తిందురట! పశువులకును, ఏనుఁగులకును దీనియాకులు మంచియాహారము. మ్రాను వ్రాయిల్యలోనికి తప్ప అంతగా నుపయోగపడదు. కాని నీటిలో చివికిపోనందున నూతులు కట్టునప్పు డడుగున చక్రములుగ దీని నుపయోగపఱచెదరు. చక్కఁగ కోసి ఊరవేసినయెడల పెట్టెలు, తలుపు చెక్కలుకూడ చేసికొనవచ్చును. ఊడలు నిట్రాళ్లకును, నాఁగటికాళ్లకును ఉపయోగపడును. లేఁతవానిని పళ్లుతోముకొనుట కుపయోగింతురు.

ఉపయోగములు

రావిచెట్టు

రావిచెట్టు (Ficus Religiosa) కూడ మఱ్ఱిచెట్టువలెనే పక్షులు విసర్జించు గింజలనుండి యితరవృక్షములమీఁద మొలచును గాని దీనికి ఊడ లుండవు. వేఁపచెట్లను ఈ చెట్లు కౌఁగిలించుకొనినప్పుడు వానికి పెండ్లి చేయు నాచార మస్మద్దేశీయుల కీచెట్టునందుఁగల గౌరవమును సూచించుచున్నది. సింహళదేశమునం దనురాధపురమునొద్ద నొక గొప్పరావిచెట్టు కలదు. అక్కడిప్రజలు చెప్పునది నమ్మునెడల నిది ప్రపంచమునందలి ముసలిచెట్లలో నొక్కటిగ గణింపఁదగి యున్నది. దీనివయ స్సిప్పుడు రెండువేల మూడువందల ఏఁబదియేడు సంవత్సరము లని తెలియుచున్నది. గౌతమబుద్ధుఁడు తపస్సు చేసిన రావిచెట్టుకొమ్మ నొకదానిని తీసికొనివచ్చి యక్కడ మొలవవేసినట్లు చెప్పుదురు. హిందువులు దీనిని నారాయణుని యవతారముగ మ్రొక్కుదురు. ఈ చెట్టు హిందువులకును, బౌద్ధులకునుగూడ పూజ్యమైనది. ఇది హిమాలయపర్వతపుఁ గ్రిందిభాగములయందలియడవులయందును, బంగాళము, ఒరిస్సా, ఉత్తరసర్కారుజిల్లాలయందు మధ్యహిందూదేశమునందును విరివిగ పెరుఁగును. దీనినుండి స్రవించు పాలు జిగటలు సాగుచు గట్టిపడినప్పుడు రబ్బరువలె నుండును, దీని

వ్యాపకము:
ఉపయోగములు

బెరడునుండి వచ్చుజిగురునుండి లక్క తయారుచేయుదురు. ఈలక్క గుల్ల (బోలు) నగలలో పోయుట కుపయోగింతురు. దీని బెరడున నుండి తీయు నొకతరహా మైనము దంతపు సామానులకు రంగువేయుట కుపయోగపఱచుదురు. పక్షులను పట్టుకట్టెలచివర నంటించుజిగురు దీనిపాలనుండి కొందఱు చేయుదురు. లక్కను తయారుచేయుపురుగుల నీ చెట్లమీఁదను పెంచుదురు. దీని బెరడున నుండి బర్మాదేశమున నొక నారను తీసి దాననుండి కాగితములు చేయుదురు. ఈనారను గొడుగులు చేయుటకుఁ గూడ నుపయోగింతురు. తోళ్లు చక్కఁబఱచుటకును, రంగు వేయుటకును దీనిచెక్క యుపయోగ పడును. దీనివేరును పటికపొడుముతో కూడ చేర్చి కాఁచినప్పు డొక విధమైనయెఱ్ఱనిరంగు తయారగును. ఈరంగును బట్టలకు రంగువేయు వార లుపయోగింతురు. దీనిబెరడుననుండి ఱంకను కొన్నిరంగులు తయారు చేయవచ్చును. దీనికాయలును, ఆకులును కఱవుకాలమునఁ దినుట కుపయోగపడును. ఆకులు, ఏనుఁగులకును, పశువులకు నాహార మగును. కట్టె వంటచెఱకునకును, బొగ్గులు చేసికొనుటకును, ఒకానొక స్పుడు చవుకరకము పెట్టెపలకలకు నుపయోగపడును. ఆకులును, బెర డును, కాయలును, పండ్లునుకూడ వైద్యమున నుపయోగింతురు. బెరడు రసము పుండ్లు కడుగుటకును, నోటిపూఁతకును విస్తారముగ నుపయో గింతురు.

జువ్వి చెట్టు

ఇదియు (Ficus Infectoria) హిందూదేశమున ఓరివిగ పెరుఁగువృక్షములలో నొకటి. ఇందు మూఁడుజాతులు గలవు. దీని బెరడుననుండి చక్కని నార తీయుదురు. పంచ వల్కలములు — అనఁగా అయిదు బెరడులలో నిది యొకటి. లేఁతచిగుళ్లను కొందఱు తిందురు. ఆకులు ఏనుఁగులకును పశువులకును, కట్టెలు బొగ్గుల కును వంటచెఱకునకుఁ గాక మఱియెందులకు నుపయోగపడవు. బ్రాహ్మణులు హోమాదులయందు దీనిసమిధలను తఱచుగ నుప యోగింతురు.

వ్యాపకము,
ఉపయోగము

రబ్బరు చెట్టు

ఇది (Ficus Elastica) హిందూదేశమున హిమాలయ పర్వత ప్రాంతములందును, ఆసాము, బర్మా దేశములందు నుండునడవుల యందును స్వతస్సిద్ధముగ పెరుఁగును. జంటిపురము (Juntipur), పాడ్వా (Puadua) పర్వత ప్రాంతములయందలి యడవిజను లీచెట్టుపాల నొండఁబెట్టి దివిటీకఱ్ఱలుగాఁ జేసికొందురు. దీని పచ్చిపాలను పేఁపబుట్టల లోపలితట్టునఁ బూసి, అబుట్టలలో తేనె నిలువచేయుంచుకొందురు. ఈచెట్టున కాదేశములలో కాష్మీరవృక్ష మని పేరు. ఇది సామాన్యముగా గొప్ప మామిడిచెట్టంత యెత్తుగ పెరిఁగి మఱ్ఱిచెట్లవలె యూడలు సాఁచును. దీనియాకులు ౫ లేక ౬ అంగు

ఉత్పత్తి,
వ్యాపకము

హిందూదేశపు రబ్బరుచెట్టు

గులు చుట్టుకొలతయు, తెల్లనిబూడిదవర్ణమును కలిగి యుండును. దీని కొమ్మలు విరివిగా దిశదిశల వ్యాపించుచుఁ జల్లనినీడ నిచ్చును. బెరడు లోపలనుండి స్రవించుపాలు మఱ్ఱిపాలను బోలి యుండును. కాని యీపాలలో రబ్బరు మెండుగను, ప్రశస్తముగ నుండును. మఱ్ఱిపాల నుండి ౧౦ వీసెల కొకవీసెమాత్రమే రబ్బరు చేయనగును. ఈచెట్టు పాలనుండి 3 వీసెల కొకవీసెవంతున నీరబ్బరు లేలును. దీనియాకులు నాలుగంగుళములు మొదలు పండ్రెండంగుళములు పొడుగును, మూఁడు మొదలయిదంగుళములు వెడల్పును గలిగి నిండుగ నుండును. వాని పైభాగము చక్కనియాకుపచ్చగను, క్రిందిభాగము కొంచెము తెలు పుగ నుండి రెండుప్రక్కలను కూడ నునుపుగ నుండును. ఎఱ్ఱగను నలముకొనినయాకుఁజొంపములతో నీవృక్షము చూచుటకు మిగుల రమ్యముగ నుండును. దీనిపండ్లు సెనగకాయలంత లేసి యుండి పక్షులు తినుటకు తప్ప మఱియెందులకును పనికిరావు. పక్షులచేఁ గొనిపోఁబడి దీనివిత్తనము లీజాతియితరవృక్షములవలెనే చెట్లమీఁదను పడి మొల చును. తమపోషకుని కౌఁగిలించుకొనుచు అయిదాఱుసంవత్సరముల వఱకు నసఁగా నేలకు దిగువఱకును నెమ్మదిగ పెరుఁగుచుఁ బిమ్మట భూమి నంటినతోడనే విజృంభించి పెరుఁగ నారంభించి తుదకు తమ సంరక్షకుని నశింపఁజేయును. ఇది బాగుగ పెరుఁగుచోట్ల నూఱడు గులు మొదలు రెండువందలయడుగులయెత్తువఱకును పెరుఁగును. సామా న్యముగా వేయి మొదలు ౫ వేలయడుగులయెత్తు గలమిట్టప్రదేశములు దీనికి ప్రియ మగునివాసస్థానములు కాని యిప్పు డీచెట్టును నీడకొఱ కును, అందముకొఱకును, రబ్బరుకొఱకు నీదేశమునందు పెక్కుచోట్లఁ బెంచుచున్నారు. మైసూరు, తిరువాన్కూరు, సింహళము, నీలగిరి మొదలగుప్రదేశములయం దీరబ్బరుతోట లిప్పుడు వృద్ధి యగుచున్నవి.

నీరు నిలువనిమిట్టప్రదేశములును, తఱచు వానలు కురియుచుం గొంచె ముష్ణముగ నుండుకాలస్థితియు దీనిపెంపున కనుకూలము. నేలకి యైన యిసుకగరువులును, వర్షఋతువును విత్తనములు నాటుటకు ప్రశస్తమైనవి. దీనిపండ్లను మసిబొగ్గుపొడుమునఁ గలిపి విత్తనములకు నిలువ యుంచుదురు. ఈవిత్తులు చల్లినపిదప మూఁడునాలుగువారములలో మొలచును. నారుమళ్లు మిక్కిలి తడిగఁగాని, మిక్కిలి పొడిగఁగాని యున్నయెడల నారు చక్కఁగ పెరుఁగదు. ఈనారు రెండుమూఁడంగుళములయెత్తువఱకును పెరుఁగువఱకు దానిపైన పందిలి వేసి నీడ యేర్పఱుపవలెను. అటుపిమ్మట చక్కఁగ తయారు చేయఁబడిన మళ్లలో నారును అడుగున కొక్కటిచొప్పున నాటుదురు. ఒకటి రెండడుగులయెత్తువఱకు పెరిఁగినతరువాత నీనారు నెత్తి పొలములలో ఖాయముగ నాటవచ్చును. కాని ౧౦ లేక ౧౨ అడుగుల పొడుగువఱకు నారు మళ్లయందే యుంచి పెంచుట మేలు. లేనియెడల పశువులు తినివేయకుండ కాచుట కష్టము. గుల్లమట్టిని నాలుగైదడుగులయెత్తు దిబ్బలుగ పోసి ఆదిబ్బలమీఁద నీచెట్లనాటుట యుక్తము. ఒకవరుసయందలి రెండేసిమొక్కలమధ్యమున ౨౦ అడుగులును, వరుస వరుసకును మధ్యమున ౧౦౦ అడుగులును ఖాళీస్థల ముంచవలెను. ఇంతకంటె దగ్గరగ నాటినయెడల వెలుతురు చాలకయు, నేల చక్కఁగ నాఁటకయు చెట్లు విస్తరింపవు. మఱ్ఱిచెట్లవలె ముదికొమ్మల నుండి నఱికి యెత్తినముక్కలనుగూడ నాటిన బ్రతుకును. ఇట్లు ముదిచెట్టుననుండి విత్తనపునారు కొమ్మలను నఱకకపూర్వము దాని కొమ్మల నొకటిరెండింటిని కొనలయందు నఱికివేయుదురు. అట్లు నఱికిన చోట్ల ననేకములగు చిగురుఁగొమ్మ లేపుగ పుట్టుకొనివచ్చును. ఈకొమ్మల నెత్తి వర్షఋతువున నాటుట యుక్తము. ముదిచెట్ల కాధారము హెచ్చుగ కలుగఁజేయుటకును, క్రొత్తబలము కలుగఁజేయుటకును, అక్కడక్కడ నూడలను కల్పించుపద్ధతి యొకటి గలదు. నారుమొక్క నొకదానిని బుట్టలోఁ బెట్టి ముదిచెట్టుకొమ్మక్రింద నుంచి పెంచుచు, కొమ్మకును, మొక్కకును అంటుఁగట్టి రెంటి నంటుకొనిపోవునట్లు చేయుదురు. అతుకు బాగుగ నేర్పడినతరువాత నారుమొక్కతలను నఱికివేయుదురు. ఇప్పు డీమొండెము నేలవైపునకు పెరిఁగి భూమిలో పాతుకొని యూఁడయై ముదిచెట్టుయొక్క వృద్ధికి సాయపడును. లేఁతచెట్లనుండి స్రవించు పాలలోకంటె ముదిచెట్లపాలలో నెక్కుడురబ్బరుండును. ౧౫ సంవత్సరములవయస్సు వచ్చినది లగాయతు చెట్లనుండి పాలు తీయవచ్చును కాని, సామాన్యముగా ౨౫ సంవత్సరములు పెరిగినతరువాతఁగాని పూర్ణమైన ఫలము రాదు. ఈపాలను తీయునప్పు డెంత పరిశుభ్రముగ నుండిన నంత ప్రశస్తమైనరబ్బరు తయారగును.

ఈచెట్టింత విలువ గల దని నూఱుసంవత్సరములకు పూర్వ మెవ్వరును కలనైన నూహించి యుండలేదు. మోటారుబండ్లు నేడు వీధులవెంబడి పరుగు లెత్తుచుండినది యీచెట్టుమహాత్త్వమే. ఫౌంటైనుపేనాలతో తలఁచిన చోట్ల నెల్ల నిలువఁబడి వ్రాయఁగలిగిన దీచెట్టు మహాత్త్వమే. రైలుబండ్లపెట్టె లొకదాని నొకటి డీకొనినప్పుడు మన కపఘాతమైన నగుదు లేకయుండుట యీచెట్టుమహాత్త్వమే; ఖండాంతరములకు మహాసముద్రములయందుం తంతివార్త లంపఁగలిగిన దీచెట్టు మహాత్త్వమే; పిల్ల లాడుకొను బొమ్మలు, బంతులు మొదలు సొగసైన వస్త్రములు, కత్తెర్లు, గ్రామోఫోను ప్లేట్లవఱకును రకరకములగు వస్తువు లిప్పుడు నాగరకప్రపంచమునందు నెలసి యున్నందులకు కారణ మీచెట్టే. (అస్పష్టము)ంచిన గుల్ల కంపము వెన్నను మించి మృదువుగ నుండు బంతులకును, క్రిందఁబడినంతమాత్రముననే ముక్కలు ముక్కలగునంత పెళుసుగ నుండు గ్రామోఫోను ప్లేట్లకును, ఉపయోగపడుపదార్థ మొక్కటే యని చెప్పినప్పు డాశ్చర్యకరముగఁ దోఁపవచ్చును. కొలంబసు అమెరికాదేశమునకు పోయి యక్కడి యాదిమమనుష్యులపిల్ల లెగిరియెగిరిపడు బంతులతో నాడుకొనుట చూచినప్పు డతని కదియే ఆశ్చర్యముగఁ దోఁచెను. రెండువందలసంవత్సరములకుఁ బిమ్మట ఫ్రాన్సు దేశమునందలి సంశోధకులయెదుట కొండమే ననుశాస్త్రవేత్త యీ బంతి ముక్క కాగితములమీఁది పెన్సిలు వ్రాఁతలను తుడిచివేయఁగల దని చూపించినప్పు డాపండితుల కదియే ఆశ్చర్యముగ నుండెను. ౧౮౦౦ల సంవత్సరముల ప్రాంతమునందు హిమాలయమునందలి యడవిజనులు రాక్సుబర్గు అనువృక్షశాస్త్రవేత్తకు వేఁపబుట్టలలో తీసె తెచ్చి యిచ్చినప్పు డాయన కదియే మిక్కిలి ఆశ్చర్యకరముగ నుండెను. ౧౮౩౯-వ సంవత్సరమున అమెరికాదేశమునందలిశాస్త్రవేత్తలు పాలవంటి రబ్బరులో కొంచెము గంధకపుఁబొడిని కలిపి వెచ్చఁబెట్టినప్పుడు పెళుసు లేక సొమ్మంటి పదార్థ మేర్పడినప్పుడు వారికిని మిక్కిలి ఆశ్చర్యముగనే యుండెను. ఇప్పు డీరబ్బరుననుండి పుట్టిన వేనవేలు వస్తువు లీనాగరకప్రపంచమును క్రమ్మివేయుచుండఁగా మన మాశ్చర్యపడుట యొకవిచిత్రమా?

౧౯౦౯-వ సంవత్సరమున ౧౦౦ లక్షలపౌనులు రబ్బరొక్క బ్రెజిలురాష్ట్రమునందే తయారుచేయఁబడినది. అయినను నీసంవత్సరమున పౌను రబ్బరువెల రెండణాలు నెనిమిదిదమ్మిడీలనుండి పండ్రెండణాలకు హెచ్చినది. ఇప్పుడు బండిచక్రములకు రబ్బరు కావలసినప్పుడే యింత వెల హెచ్చినచో ముందుముందు రోడ్లన్నియు రబ్బరు పలకలతోఁ బఱచునప్పుడు దానివెల యెంత హెచ్చునో? ఇంతలో మనదేశమునందు వ్యర్థముగ నున్న భూము లన్నియు రబ్బరుచెట్లతోఁటల కుపయోగపడినయెడల దానివెల మరల పౌను రెండణాలకు దిగిపోఁ గూడదా? రబ్బరుయొక్క యుత్పత్తినిగూర్చియు, తోఁటలను పెంచు విధములనుగూర్చియు, వాని లాభనష్టములనుగూర్చియు, సర్వసామగ్రులను దానినుండి చేయుపద్ధతులనుగూర్చియు రబ్బరు అనుశీర్షిక క్రింద విపరముగ వ్రాయఁబడును.

అత్తిచెట్టు, మఱ్ఱిచెట్టు, రబ్బరుచెట్టు మొదలగుపైనవివరించినచెట్లన్నిటికిని కొన్నిపోలికలు గల వనియు, నివి యన్నియు నొకకుటుంబములోఁ జేరి యుండవచ్చు ననియు మీకుఁ దోఁచి యుండవచ్చును. వీనికాయలను కొంచెము పరీక్షించినయెడల నీవిషయము మీకు దృఢ

ఉపయోగములు

ముగఁ దెలియఁగలదు. మఱ్ఱికాయయొక్కయు, అత్తికాయయొక్కయు పెక్కులను పరీక్షింపుఁడు. మనము కాయ లని చెప్పునవి నిజముగ కాయలు కావు. ఈకాయలు నిజముగ పెక్కుపూవులబంతులు. పలు పూవులు గిన్నెవంటిదొప్పయొక్క లోపలితట్టున వరుసలు వరుసలుగా సమర్పఁబడినట్లుండును. ఈగిన్నెయొక్క పైయంచు లంటుకొనిపోయి యొకచోమాత్ర మొకచిన్నరంధ్రము మిగిలిపోయిన దని యూహింపుఁడు. అప్పు డీకాయ లెట్లు నిరూపఁ యగుచున్నవో తెలియఁగలదు. ఈదొప్పయం దడుగుభాగమున నుండునవి ఆఁడుపూవులు. దొప్పయొక్క పైభాగమునందు అనఁగా దానియం దుండురంధ్రమునకు దగ్గరగా నుండునవి మగపువ్వులు. చిన్నచిన్న పురుగులు కొన్ని యీకాయల కొనయందుండురంధ్రముగుండఁబోయి కాయలోపల తమ గ్రుడ్లను పెట్టుకొనును. ఇట్లు పోవుచుండునప్పుడు తమశరీరమునిండ మగపువ్వులనుండి రాలిన పుప్పొడిరేణువులను తీసికొనిపోయి 'గూడా లోపము'గా అనఁగా తమకు తెలియకుండనే ఆఁడుపూవుల కంటించును. ఇప్పు డీయాఁడుపువ్వులు గర్భవంతములై గింజలేర్పడును. మనవారిలో కొందఱు కీరహస్యము తెలియక రావిచెట్టు రాత్రి యెప్పుడో పూచి పోవు నని తలంతురు. కొందఱు రావిచెట్లకు పూవే లే దందురు.

ఇంక నీచెట్లపాలనుగూర్చి కొంచెము మాలోచింతము. మనబాల్య మప్పటికైనను రబ్బరు కావలసి వచ్చు నని యీచెట్లు మనకొఱకు పాలను జేర్చిపెట్టునవా లేక తమ కేమైన వీనివలన నుపయోగ మున్నదా? చూతము. ఈకుటుంబమునందలిచెట్లన్నియు సామాన్యముగా గుల్లగా నుండుట చూచియున్నారు. గట్టిముక్కులుగల పక్షులు గాని, గట్టికాళ్లగోళ్లుగల పురుగులుగాని యీచెట్టుపట్టలలో సుకరముగ రంధ్రములు చేసి వానిలో భద్రముగ తమగ్రుడ్లను దాఁచుకొనును. ఇట్టిరంధ్రములను పూడ్చుకొనుటకుఁ గాని, తమశత్రువు లగువారు తమ కపకారము చేయవచ్చినప్పుడు రక్షించుకొనుటకుఁగాని యివి యేదైన నుపాయమును చూచుకొనుట స్వతస్సిద్ధముగ నైజమగును. ఇందుకొఱకే వీనియందు చిక్కనిపాలు పుట్టియుండును. ఈచెట్లకు గాయము తగిలినవెంటనే పాలు వచ్చి గాయమును పూడ్చివేసి చెట్టును కాపాడును. కొన్నిచెట్లయందలిపాలు విషప్రాయములు. అంటిన చోట్ల నెత్తురుపుండు పుట్టించును. ఈపాలసాయముచే నీచెట్లు తమ శత్రువులను సంహరించుకొనుట గమనింపఁదగును.

ఈయత్తికుటుంబమునం దింక ననేకవృక్షములు గలవు. అందు కొన్ని తీగలుగా ప్రాఁకుననియు, మఱికొన్ని పొదలవలె నల్లుకొను ననియును పైనఁ జెప్పఁబడెను. వాని కన్నిటికిని సామాన్యలక్షణములను కొన్నిటిని నిదర్శనపూర్వకముగఁ జూపుటకుఁ బయిని వివరించిన జాతులంగూర్చి సంక్షేపముగ వ్రాయఁబడెను. మిగిలినవానివిషయమున నింకను విచిత్రములగు విషయములను తెలిసికొనఁ గోరువారు రాక్సుబర్గు 'ఫ్లోరా-ఇండికా', వాట్సు 'కమర్షల్ ప్రొడక్ట్సు ఆఫ్ ఇండియా' మొదలగు ననేకగ్రంథములను జూడవలయును.

అంజెర —ఇది గుజరాతునందలి యొకచిన్న సంస్థానము. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరపు 'సిపాయీలకలహము'న అంజెరసంస్థానాధిపతి యాంగ్లేయప్రభుత్వముపైఁ దిరుగఁబడి బ్రిటిష్ ప్రభుత్వ రాజకీయప్రతినిధి ('పొలిటికల్ ఏజెంటు')యగు కెప్టెన్ హట్చిన్సన్ అనునతని నందుండి తఱిమివైచెను. కాని తరువాత మాల్వాయందలిభిల్లులసాయమున హట్చిన్సన్ దొరగారు మరల జయించి, పిదప అంజెరప్రభువును బట్టుకొని యురి దీయించెను.

అంజెలికో ఫ్రా — (౧౩౮౭-౧౪౫౫) సువిఖ్యాతుఁడగు నొకచిత్రకారుఁడు. టస్కనీ సంస్థానమునందలి ముగెల్లో ప్రాంతమునందున్న విక్కియో గ్రామమున జన్మించెను.

మొదట నితని పేరు గ్విడో గియోవనీ. మరణించిన తరువాత నితనిసుగుణములనుబట్టి యితనికి అంజెలికోఫ్రా యను పేరువచ్చినది.

౧౪౦౭-వ సంవత్సరమునకుఁ దరువాతనే గియోవనీకి చిత్రకళాభ్యాసముపై మనసు పోయినది. లోరంఝోమొనాకో యనునతఁడు అంజెలికో గురువు. అంజెలికో యెన్నియో పాదరీసభల (Churches) గోడలపైఁ జిత్రములు వ్రాసెను. ఇప్పటికిని అవి చెడక యట్లే నిలిచియున్నవి. ఇతనికళాకౌశల మంతయు ధర్మమునకు సంబంధించిన చిత్రములయందే యున్నది. వేఱుచిత్రముల నితఁడు చిత్రించినవాఁడే కాఁడు. క్రైస్తవమతమునకు సంబంధించిన బొమ్మల నెన్నిటినో యితఁడు చిత్రించెను. ఒకసారి వ్రాసినబొమ్మను మరలఁ జెలుపుట పాపమని యెంచి యెంతో జాగ్రత్తతో తనచిత్రరచనము సాగించువాఁడు. మిగుల శాంతస్వభావుఁడు. ఇతఁడు గడిపిన సాధుజీవితమును బట్టి క్రైస్తవులు కొందఱితనికి మరల జన్మ మనునది లేదనియు, ముక్తుఁడయిపోయె ననియు నమ్ముచున్నారు.

అంఝెరజిల్లా — మధ్యహిందూదేశమున గ్వాలియరు సంస్థానమునందలి యొకజిల్లా: ౨౨° ౫', ౨౨° ౫౯' ఉ. కు., ౭౪° ౪౦', ౭౫° ౪౯' తూ. కు. నడుమ నున్నది. దీనివైశాల్యము ౧౩౦౧ చ. మైళ్లు. ఇది సముద్రమట్టమునకు ౧,౮౦౦ ల అడుగులయెత్తున వింధ్యపర్వతప్రాంతముల నున్నది. ఇది యంతయు పర్వతారణ్యమయమగుటచేత వ్యవసాయమునకుఁ దగిన యనుకూల్యము లింగుఁ దక్కువ.

క్రీ. శ. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున నిందలి జనసంఖ్య ౯౬,౪౨౯. ఈజిల్లాలో ౪౬౩ గ్రామములు కలవు. ఈ జిల్లా రెండు విభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఈమండలమునుండి చెల్లు భూమిశిస్తు రు. ౧,౫౧,౦౦౦ లు.

అంఝెరగ్రామ మీజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది ధార్ నగరమునకుఁ బశ్చిమదిశను పండ్రెండుమైళ్లదూరమున నున్నది. ఇందలి జనసంఖ్య ౨,౯౫౪ (౧౯౦౧).

జోధపురరాజవంశమునకు సంబంధించిన రాజా రామసింగను నతఁడు తొలుత నీనగరమును నిర్మించినట్లు చెప్పుదురు. అటుపిమ్మట నిది కొంతకాలము స్వతంత్రసంస్థానముగ నుండి తుదకు గ్వాలియరుసంస్థానమునఁ జేరిపోయెను. క్రీ. శ. ౧౮౫౭-౮ సంవత్సరమున దీనిని పరిపాలించుచుండిన రాజాబఖ్తావరుసింగు ప్రభుత్వమున కెదురుతిరిగెను. తుదకు కాసంవత్సరమున నితఁడు పట్టుపడుటచేత ఇతనికి మరణదండన విధింపఁబడి, యితనిరాజ్యము 'సింధియా'వశ మొనర్పఁబడెను.

అంటనానరీవో — మడగాస్కర్‌ద్వీపమునకు రాజధాని: ప్రాక్సముద్రతీరమునుండి తొంబదిమైళ్లదూరమున దీవినడుమ నున్నది. ఈపట్టణమునుండి సముద్రతీరపురేవుపట్టణ మగు 'టమటేవు'కు రైలుమార్గము కలదు. హోవారాజులక్రింద నిది క్రమక్రమముగ వృద్ధినొంది ఏనుబదివేలజనసంఖ్య గల నగర మయ్యెను. ౧౮౯౫-వ సంవత్సరమువఱకు నిందలియిండ్లన్నియు దారుమయములుగను, జమ్ముతో నేసినవిగను నుండెను. వీనిలోఁ గఱ్ఱతోఁ గట్టఁబడిన మేడలుకూడఁ జాలఁ గలవు: వీనిలోఁ బెద్దది యెత్తయిన కప్పుతోను, గోపురముల (Towers) తోను నూటయిరువదియడుగులయెత్తు గలిగియున్నది. ఇటిక, రాయి వచ్చినపిదపనుండి, అందు ముఖ్యముగ, ౧౮౯౫లో పరాసులు జయించిననాఁటనుండి జమ్ముగుడిసెలప్రక్కను, దారుగృహములప్రక్కను అందమైన భవనము లనేకములు నిర్మితము లైనవి. తీర్చి పాతినచెట్లవరుసలతోను, ప్రాంతీయపర్వతముల నెక్కుటకుఁ గట్టినసోపానపంక్తితోను ఈనగర మిప్పుడు చూచుటకు రమ్యముగ నున్నది. ఇందు గ్రంథభాండాగారమును, నక్షత్రశాల (Observatory) యుఁ గలవు. నగరమునకు పశ్చిమముగను, దక్షిణముగను ప్రవహించు నొకయేటివలనను, దగ్గఱ నున్న కొండలమొదళ్లఁ గలచెలమలవలనను మంచినీటివసతి కిచటఁ గొదవలేదు. ఇరుగుపొరుగు పల్లెలందలి దానితోఁ గలిపికొని యిందలి జనసంఖ్య ౯౦,౦౦౦ (౧౯౨౧).

అంటాకియా — దీని కొకకాలమున అంటియోక్ అనుపే రుండెడిది. ఆకాలమున నది సిరియాసామ్రాజ్యమునకు ప్రధాననగరముగ నుండెను. ఆకాలమున భోగవిలాసములకును, ఐశ్వర్యమునకును బ్రపంచమునఁ బేర్వడసిననాలుగునగరములలో నిది యొకటి. కాని యుద్ధపరంపరలమూలమునను, భయంకరమగు భూకంపముల మూలమునను దీని ప్రాచీనవైభవ మెల్ల జాఱిపోయెను. ౧౮౨౨-వ సంవత్సరమున సంభవించిన భూకంపమువలన ౫,౦౦౦ జనులు నశించిపోయిరి. ఈనగరమును సెల్యూకస్ నికేటర్ కట్టించినట్లు చెప్పుదురు.

అంటార్కటిక్ ప్రదేశము — దక్షిణధ్రువము (South Pole) నంటుకొని దానికి చుట్టుప్రక్కల పెక్కువేలమైళ్ల పర్యంతము వ్యాపించియున్న జలస్థలభాగము లీపేరను బరఁగుచున్నవి. ఉత్తరమందలి సప్తర్షి (Ursa Major) మండలమున కెదురుగ నుండుటచే గ్రీకులు దీని కీనామకరణము గావించిరి. దక్షిణమందలి ౬౦వ అక్షాంశమునుండి ధ్రువమువఱకును గల భాగమంతయు అంటార్కటిక్ ప్రదేశమునకుఁ జెందినదే. ౬౬° - ౩౦′ ద. అక్షాంశపురేఖ అంటార్కటిక్ ప్రదేశముయొక్క వృత్తరేఖ. కాని యీరేఖకుఁ జాల ఉత్తరమునుండియే ధ్రువప్రదేశలక్షణము లారంభ మగును. ధ్రువభూగోళజ్ఞు లీయంటార్కటిక్ ప్రాంతమును ౯౦ అంశములపరిమాణముగల నాలుగు సమభాగములుగ విభజించి వానికి ఎండర్బై, విక్టోరియా, రాస్, వెడ్డెల్ భాగము లని పేరు పెట్టినారు. ఇదికాక చదువరుల సౌకర్యార్థము అమెరికా, ఆస్ట్రేలియా, ఆఫ్రికాఖండములకు నూటిగ దక్షిణదిశలం దున్న ప్రాంతము లాయాఖండములభాగము (Sectors) అని పిలువఁబడుచుండును.

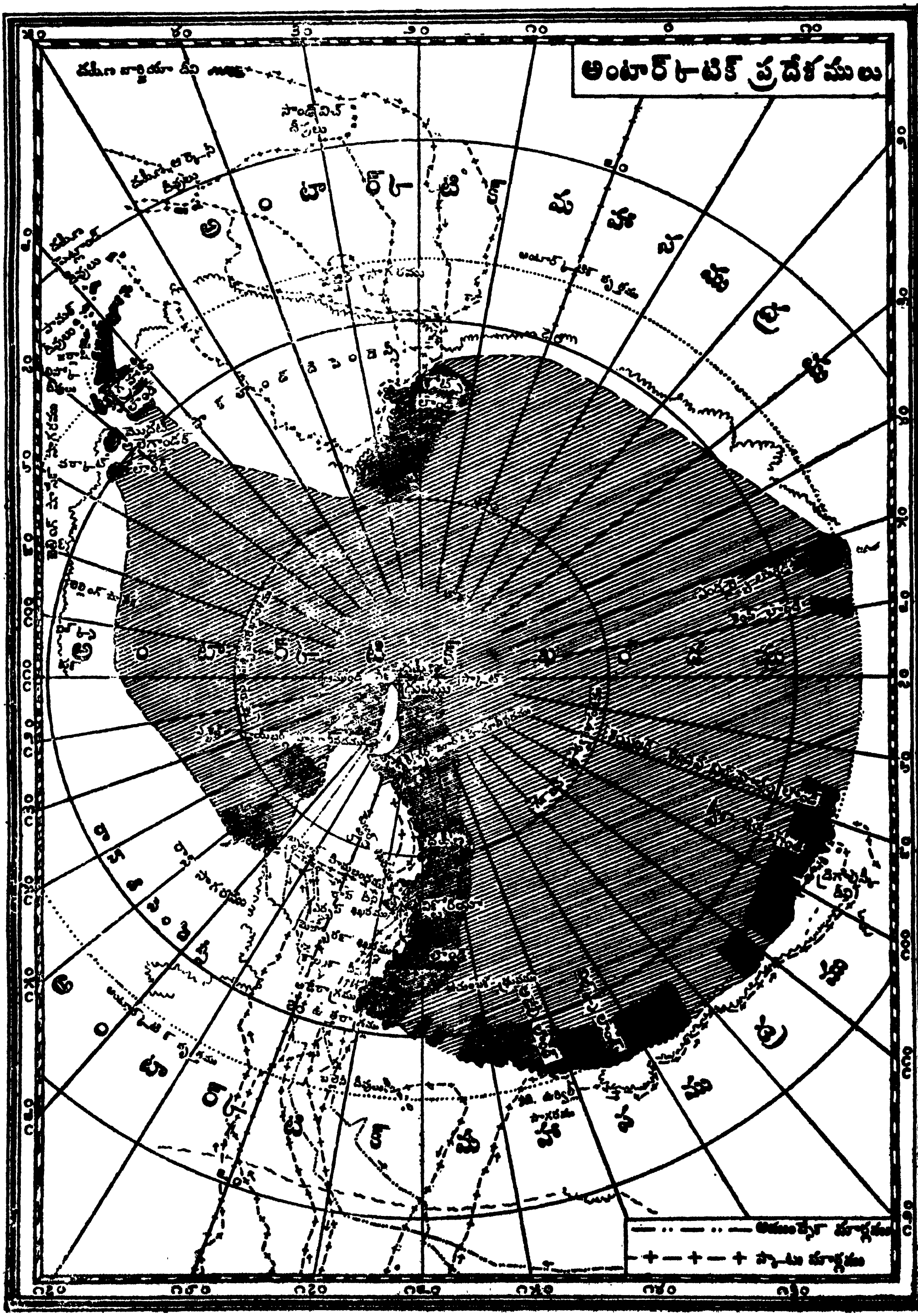
స్థలమయ మైనయీయంటార్కటిక్ ప్రదేశము నొకఖండముతో సరిపోల్పవచ్చును. రష్యా కాక మిగిలినయూరోపుఖండమును ఆస్ట్రేలియాతోఁ గలిపినయెడల దీనికి సమాన మగును. విస్తీర్ణమం దాసియాతరువాత నిది రెండవది. ఇంతవఱ కైనయన్వేషణముల ప్రకారము దీనివైశాల్యము ౫౦,౦౦,౦౦౦ల చదరపుమైళ్లు. ఇంత మహావిశాలమగు ఖండమయ్యు జనవాసయోగ్య మగునది కాకపోవుట యటుండ భూసంబంధమైన జంతువులకుఁగూడ నిలువఁదగినది కాదు. నందలు, వేలు అడుగులమందముగల గడ్డమంచుతో నిండి ప్రాణులకు సాధారణస్థితిపరికరములతో సమీపించుట కైన వలనుకాని యవస్థయం దున్నది. ఈప్రదేశములకును, ఆర్కటిక్ ప్రదేశములకును జాల వ్యత్యాసము కలదు. ఉత్తరమందలియఱువదవయక్షాంశము మొదలుకొని యుత్తరధ్రువమువఱకును వ్యాపించియున్న మధ్యభాగమునందు సుమారు ౧౦,౦౦,౦౦౦ల జనులు వాసము చేయుచున్నారు. నానావిధములగు జలస్థలజంతువులకుఁ దక్కువ లేదు. మహోన్నతవృక్షపరిపూర్ణములైనసాంద్రారణ్యము లుత్తరమందలియఱువదవయక్షాంశమున కావలనే యున్నవి. వీనివలన కలప మున్నగువానివ్యాపారము విస్తారముగ జరగుచుండును. మఱియు నచట గనులమూలమునను, చేపలఁ బట్టుకొనుటవలనను అనేకకోట్లవ్యాపారము జరగుచున్నది. కాని దీనితో సరాసరి యిట్టిదే యగుదక్షిణధ్రువప్రాంతమునందు చెట్లమాట యటుండ చిన్నమొక్క లైనను గానరావు. ఏఁబదిలక్షల చదరపుమైళ్ల వైశాల్యము గలయీభూమియందు నూఱు చదరపుమైళ్లయినను మంచుగడ్డలు లేని ప్రదేశము లేదు. ఎక్కడనో లేశమాత్రము క్షుద్రమైన గరిక మొదలగునవి తప్ప పచ్చికభూమియే దృగ్గోచరము కాదు. మైళ్లకొలఁది వ్యాపించి యున్నమంచుగడ్డలబయళ్లు, లోయలు, పర్వతప్రాంతములు చూపఱకు భయాహ్లాదములను కలిగించుచుండును. ఒకఖండమునుండి మఱియొకఖండమునకుఁ బోవలసినచో అఱువది మైళ్లకంటె నెక్కువసముద్రమును దాఁటవలసినయవసరము లేకుండఁ ఖండముల నన్నింటిని జుట్టి రావచ్చును కాని దక్షిణధ్రువఖండమునకుఁ బోనెంచిన నట్లు కాదు. ౬౦౦ల మైళ్లు అగాధసముద్రమును దాఁటకుండ నాఖండమును జేరుటకు వీలులేదు. ఆసముద్రమైనను ప్రచండవాతములకు లోనై యల్లకల్లోలముగ నుండును. పడమరనుండి తూర్పునకు వీచువాయువులను, సముద్రతరంగమాలికలను అడ్డగింపఁ

దను భూభాగ మేదియు ౫౫-౬౫ ద. అక్షాంశములమధ్య లేదు. ఆకారణమువలన సీమండల మంతయు గడ్డకట్టి లేక పిచుపడమటి వాతములకును, పశ్చిమమునుండి కొట్టుకొనివచ్చు మంచుగడ్డలకును, నిరంతరపర్యటన మొనరించు ఆల్బట్రాస్పక్షులకును వాసస్థాన మై యున్నది. సమశీతోష్ణప్రదేశముల జలవాయువులు ధ్రువప్రదేశముల శీతలజలవాయువులతో కలయుటంజేసి వాతావరణమునఁ గలుగు మార్పు లిచటఁ గలుగవు. ఉత్తరధ్రువప్రదేశములయం దట్టి మార్పులు కలుగుటంజేసియే ౭౮-వ ఉత్తరాంశమందలి స్పిట్జ్బర్గెన్ దీవులందు గడ్డమంచు లేకుండుటయు, నచటనుండి ౨౦ అంశములు దక్షిణముగ నున్న లేబ్రడారునందు హిమము ఘనీభవించుటయు సంభవించుచున్నది. కాని దక్షిణధ్రువఖండమునం దిట్టిమార్పులు గలుగు నవకాశము లేదు.

అదికాక దక్షిణధ్రువము ౧౦,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తుగల పీఠభూమి నధిష్ఠించి యున్నది. పరిమాణమం దాసియాకు ద్వితీయస్థానమం దున్నయీమహాఖండము సర్వత్ర ౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తు గలిగియున్నట్లు అన్వేషకు లూహించినారు: అనఁగా ఆసియాకంటె రెండింత లెక్కుడెత్తయిన దీఖండము. ఈ విశాలపీఠభూమి సమస్తము ౨,౦౦౦ అడుగులమందముగల గడ్డమంచుతో నిండి ఖండాంతభాగము లందు పెక్కుమైళ్లపర్యంతము హిమానీనదముల (Glaciers) వ్యాపింపఁజేయుచుండును. ఇంచుమించుగ ౫౦,౦౦౦ ల ఏండ్లకుఁ బూర్వము అమెరికా, యూరోపుఖండములలోని చాలభాగము ఘనీభూతహిమాచ్ఛాదిత మై యుండె నని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞు లూహించి నారు. కాని యప్పటివేళ యింతటిభయంకర మైనదిగ నుండియుండదు. అంటార్కిటిక్ఖండమంతయు ౨,౦౦౦ అడుగుల యెత్తయిన హిమవేదిచే నావరింపఁబడియున్న దని తలఁచినప్పటికిని కొన్నిప్రదేశములం దితరకంటెఁ దక్కువ మందపుమంచుచే నావృత మై యున్న దనియు నూహించుట కవకాశము గలదు; ఎందుచేత ననఁగా నక్కడక్కడ అడుగుభూమియొక్క యాకృతినిబట్టి దానియుపరిభాగమందలి హిమానీపటలపు టాకృతియు నేర్పడియున్నది.

భూమి యంతయు దట్టమగు హిమపటలముతోఁ గప్పఁబడి యుండుదృశ్యములను గ్రీన్లాండు మున్నగుస్థలములందుఁగూడఁ జూడ వచ్చునుకాని సముద్రమునీఁదను కొండలవలెఁ బెరిగి పెక్కుమైళ్ల పర్యంతము వ్యాపించియుండు హిమానీపర్వతశ్రేణులను గాని, హిమనదములఁ గాని యిచటఁ దప్ప వేఱొకచోటఁ జూడఁజాల ము. క్రీ. శ. ౧౮౪౧-వ సంవత్సరమున రాస్ అనునతఁడు దక్షిణ ధ్రువాన్వేషణార్థము పోవుచుండ ౭౭-వ దక్షిణాక్షాంశమునొద్ద నిట్టిదే యనుశోకమంచుగడ్డలకొండ యడ్డము తగిలెను. అచట నది ౫౦ మొదలు ౨౦౦ అడుగులయెత్తు గలిగి యావలివైపున సముద్రము లోనికి వ్యాపించి యావలిప్రక్క దక్షిణధ్రువఖండాంతము నంటు కొనియుండెను. రాస్మార్గమున కడ్డము తగిలిన [illegible] మంచుఁగొండల శ్రేణికే "బృహద్ధిమబంధము" (Great Ice Barrier) అని పేరు. తరువాత జరగిన యన్వేషణములవలన నీమంచుగడ్డలకొండ [illegible] డక్కడ ౫౦ లు మొదలు ౧౫౦ ల అడుగులయెత్తు గలిగి ఫ్రాన్సుదేశమంత గొప్పదిగ నుండెనట్లు నిశ్చయింపఁబడినది. అంటార్కిటిక్ప్రాంతములం దిట్టిమంచుకొండలు అనేకములు కలవు. ఈకొండల యుపరిభాగము సమమై నునుపుగలిగి యుండును. మఱియు దక్షిణ ధ్రువఖండభూభాగములందు నదులు, సరస్సులు, విశాలములైన మంచుబండలు కానవచ్చుచున్నవి. వీనిలోఁ గొన్ని ౩౦ మైళ్ల నిడివిగలవియుఁ గలవు. వీనియన్నిటి [illegible] బృహద్ధిమబంధముకంటెబంధము [illegible]. శీతకాలము [illegible] వేసవికాలము వచ్చిన తోడనే సముద్రము [illegible] మంచుగడ్డలు [illegible] శిథిలమై మంచుగడ్డలబండ లుత్తరముగఁ గొట్టుకొనిపోయి [illegible] జలసంక్రమణమున నీటిలోఁ [illegible] కరఁగిపోవుచుండును. [illegible] శముగాఁ [illegible] బహిరంగసముద్రములందు ఘనీభవించి [illegible]. [illegible] ముగఁ జలకేఁప్రచండవాతము [illegible] పైచుచుండును. కాని గాలి [illegible], అఖాతములందును జేరుకొనుచుండు [illegible] గాని కరఁగదు. ఇంకను [illegible] చుండును. ఒక్కొక్కసమయమున [illegible] రెండుసంవత్సరములపర్యంతము గూడ మంచు [illegible] చుండు మాటుతావులు గలవు.

దక్షిణధ్రువఖండమునం దిప్పటికి ౧౬౦,౦౦,౦౦,౦౦౦ ల సంవత్సరములనాఁటి ప్రాణిప్రాదుర్భావము లేని యాజీవయుగము (Ajoic Age) నకుఁ జెందినరాలు మొదలుకొని [illegible] యుగములకు సంబంధించిన నానాప్రకారములగు పాషాణములును గలవు. ౭౧-వ అక్షాంశమునద్దను నున్న ఉత్తరాగ్రము (North Cape) నుండి యారంభమై సముద్రతీరమువెంట దక్షిణ [illegible] గుండా సుమారు ౧,౧౦౦ మైళ్లపర్యంతము పర్వతమాలికలు దక్షిణము నకు వ్యాపించి ౮౬-వ అక్షాంశప్రాంతమున [illegible] మైపోయినవి. ఈపర్వతశ్రేణులలోఁ గొన్నికొన్ని కోట్ల ౮,౦౦౦, ౧౦,౦౦౦, ౧౫,౦౦౦ అడుగులయెత్తుగల పర్వతాగ్రభాగములును గలవు. వీనికిఁ దూర్పుగా మెల్బర్న్శిఖరము, రాసుదీవియందు ఎరెబస్శిఖరము, దాని కించుక దక్షిణముగ టెర్రర్శిఖరమును గలవు. వీనిలో ఎరెబస్శిఖరము అగ్నిపర్వతము. దీనియెత్తు ౧౩,౦౦౦ ల అడుగులు. మఱియొక జ్వాలా ముఖీపర్వతము (Volcanic mountain) జర్మనీవారి [illegible] లాండులో నున్నది. ఉత్తరాగ్రసమీపమందలి బల్లెనీదీవులందును అగ్నిపర్వతము కలదు. ఈయగ్నిపర్వతములు దక్షిణ-అమెరికాలోని అండీజ్పర్వతములగుణధర్మములను గలిగి యుండుటచే పురాతనయుగములం దెప్పుడో యివి కలసియుండి ప్రస్తుతకాలమున దిట్లు విడివడి యున్న వని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞు లూహించినారు. బల్లెనీదీవులందలి


అంటార్క్టిక్ ప్రదేశములు

శాలు న్యూజీలాండుద్వీపములరాలను బోలి యున్నవి. మఱియు నీబల్లెనీదీవులు మొదలుకొని వెడ్డెల్ సాగరమువఱకును గలసముద్రభాగమునందుండి యొకపెద్ద మహాగ్రావములు వెలువడినందునఁ బూర్వ మిదంతయు భూమిగ నుండి ప్రస్తుతము జలముగ మాఱియుండవచ్చునని తలఁపఁబడినది. దక్షిణధ్రువసముద్రతటములందు అట్లాంటిక్ మహాసాగరలక్షణములు కన్పించును.

అంటార్క్టిక్ ఖండమున దక్షిణాక్షాంశములలోని మధ్యమతాప పరిమాణము (Mean temperature) ఉత్తరాక్షాంశములలోకంటె ౫ అంశములు తక్కువ. సముద్రతీరభాగములకంటె ఖండములోనికిఁ బోయినకొలఁది శీత మెక్కువ. వృత్తమునుండి ధ్రువమువైపునకుఁ బోనుపోను వాయువుయొక్క యొత్తిడి యెక్కువ. ఈయొత్తిడి యొక్క హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించి సముద్రతీరమున భీమవాయువులలోఁ బరివర్తనము కలుగుచుండును. సాధారణముగా నీవాయువు లతి భయంకరములు: ప్రచండవేగయుతములు. గంటకు ౫౦ మైళ్లమొదలుకొని ౧౦౦ మైళ్లవేగముతోఁ జెలరేఁగుచుండును. ఇట్టియుత్పాతముల యనుభవము లేనివారగుటచే అన్వేషణారంభకాలమందలినావికులనేకు లఱువదియవ అక్షాంశమును దాఁటుటకైన సమర్థులు కాక కొట్టుకొనిపోవుచుండిరి. బహిరంగమగు సముద్రమధ్యమున గట్టిమంచును మితిమీఱి పేరుకొని పోవకుండులాగునఁ జెదరఁగొట్టివేయునవి ఈ ప్రచండఝంఝామారుతములే. ఒక్కొక్కసమయమున నీతీవ్రవాతములకు హిమవర్షము తోడగుచుండును. వీనికి 'బ్లిజర్డు' లని పేరు. దక్షిణధ్రువమును గనుఁగొన్నవారిలో నొకఁడగు ప్రఖ్యాతనావికశిరోమణి స్కాటు ఈబ్లిజర్డుకారణముననే యసువులఁ గోల్పోయెను.

ఎండకాలమందును నిచటిశీతోష్ణపరిమాణము సాధారణముగా శూన్యాంశమందుండును. ఆకారణముననె చెట్లుచేమలు లేకపోవుటయే కాదు, పూలమొక్కలైనను మొలవవు. అపరూపముగ నిచటనో నాచుతోఁగలసి యుండుగడ్డిపరకలు, కుక్కగొడుగులు మొదలగు క్షుద్రశ్రేణికిఁ జెందినయుద్భిజ్జములుమాత్రము గానవచ్చును. నీటిజంతువులుమాత్ర మెక్కువగనే యున్నవి. మఱియు అర్క్టిక్ ధ్రువసాగరజంతువులం బోలినజలచరము లిచటఁ గనుపడుటచే నివి యొకధ్రువమునుండి మఱియొకధ్రువమునకు రాకపోకలు సలుపఁగలిగినవిగ నెంచఁబడినది. పెంగ్విను లనుపక్షు లపరిమితముగ నున్నవి. ఇవికాక స్కువాగలు (Skuagulls) లను సముద్రపుకాకులు మున్నగు పక్షిజాతులును అచటిభూభాగముపైనఁ గలవు.

సీలునామకజలచరములును మిక్కుటముగ నున్నవి. తిమింగిలము లగణితములు. ప్రతిసంవత్సర ముచితఋతువులలో వీని వేటాడుచుందురు. ఈఖండమునందలి యాదాయము కేవలము తిమింగిలముల మూలముననే. మృదురోమరహితము లగుటచే సీలుజంతువులవలనను, మిగుల మందములైన వగుటచే పెంగ్విపక్షులవలనను ద్రవ్యమేమియుఁ జేకూరదు. కాని తిమింగిలములవలనమాత్రము సంవత్సరమునకు ౩౦,౦౦,౦౦౦ ల రూపాయల యాదాయము వచ్చుచుండును. ఈతిమింగిలముల వ్యాపారమభివృద్ధి యగుటంజేసియే ఆంగ్లేయు లీసముద్రములందు రాస్ డిపెండెన్సీ (Ross Dependency)' ఫాక్‌లాండ్ ఐలాండ్స్ డిపెండెన్సీ (Falkland Islands Dependency) లను రెండు సామంతరాష్ట్రముల (Dependency) నేర్పఱచుకొని యున్నారు. రాస్, ఫాక్‌లాండు అధినివేశములు క్రమముగా న్యూజీలాండ్, ఫాక్‌లాండ్ ప్రభుత్వములక్రింద నున్నవి.

ఉత్తరధ్రువాన్వేషణములు క్రీస్తు జనించుటకుఁ బూర్వమున నుండియే యారంభమైనవి. దక్షిణమునఁగూడ నుత్తరధ్రువప్రాంతములవంటివి ఉండవచ్చునని గ్రీకుదేశపుతత్త్వజ్ఞు లనుమానించిరి. కాని ౧౫-వ శతాబ్దివఱకు ధ్రువాన్వేషణార్థ మెవరును కాలుపెట్టి యుండలేదు. క్రీ. శ. ౧౪౧౮-వ సంవత్సరములో హెన్రీరాజకుమారుఁడు పూర్వభూభాగముల సందర్శించునిమిత్తము ఉష్ణకటిబంధము (Torrid Zone) నఁ జొరఁబడి, ఆఫ్రికాఖండమును బరిక్రమించి ప్రయాణము సలుపవలయు నని జనులఁ బ్రోత్సాహ మొనరించుచుండెను. దక్షిణమునకెవరును బ్రయాణము సల్పియుండలేదు. అనంతరము చేసిననౌకాయాత్రలవలన నీదు అంటార్క్టిక్ వృత్తమును సమీపించి యుండకపోయినప్పటికి యెంతయో కొంతదూరమున దక్షిణధ్రువప్రదేశములుండియుండు నని తలపోసియుండిరి. క్రీ. శ. ౧౪౮౬-వ సంవత్సరమున బర్తొలోమ్యూడియాజ్ అనునతఁడు ఆఫ్రికాఖండమును జుట్టి పూర్వభాగమును గనుఁగొనెను. ౧౫౨౦ లో మగల్లన్ అనునతఁడు దక్షిణ-అమెరికాకు ప్రదక్షిణము గావించెను. ౧౬౧౫ లో స్కూటెన్, లిమేరు అనువారు టెర్రాడెల్‌ఫ్యూగోదీవులఁ జుట్టి పోయిరి. వీరల యుద్దేశములు ముఖ్యముగాఁ బూర్వభూభాగములఁ గనుఁగొనవలయుననియే కావున వీరు కావలసినదానికంటె నెక్కువగ దక్షిణమునకుఁ బోయియుండలేదు. కాని దక్షిణమందు గొప్పభూభాగ ముండవచ్చునని యప్పటిభూగోళశాస్త్రజ్ఞు లూహించిరి. కెప్టెన్ కుక్ అనునతఁడు మిగుల సామర్థ్యముతో దండయాత్రల సలిపి చివరకుఁ దాను కనిపట్టినప్రదేశమున కావల జననివాసయోగ్యమైన భూమి యుండఁజాల దని నిశ్చయముఁ జేసికొనెను.

౧౮-వ, ౧౯ వ శతాబ్దులయందనేకులు నావికులు దక్షిణధ్రువప్రదేశాన్వేషణములకై ప్రబలప్రయత్నములు సలిపిరి. కాని వారిందఱును దక్షిణ అంటార్క్టిక్ వృత్తమును సమీపించుటకైన సమర్థులు కాక వాతావరణముయొక్కయు, వాయువేగముయొక్కయు లక్షణములఁ దెలియనివారగుటచే పేరుమంచులోపలఁ బ్రవేశింపఁజాలక వెనుకకు మరలవలసినవారగుచుండిరి. కాని పట్టినపట్టు వీడక ఒకరితరువాత నొకరు అన్వేషణములకు వెడలుచుండిరి. ముందు పోయినవారిచ్చువృత్తాంతము నవలంబించి తరువాతివారు వర్తించుచుండిరి.

క్రీ. శ. ౧౭౩౮-వ సంవత్సరమున పెయిరీబోజెట్ అను ఫ్రాన్సుదేశపునావికుఁడు దక్షిణప్రాంతములఁ గనుఁగొనవలయు నను

అంటార్కిటిక్ ప్రదేశము

దృఢసంకల్పముతో బయలుదేరి అతిప్రయాసమున ౫౪°-౧౦'-వ అక్షాంశమందు బోవెట్‌దీవినిమాత్రము కనిపట్టగలిగెను.

౧౭౭౧-వ సంవత్సరమందు కెర్గ్యులెన్ అనునతడు—ఇతడును ఫ్రాన్సు వాస్తవ్యుడే—౫౦-వ అక్షాంశమునొద్ద నొక ద్వీపమును కని యది దక్షిణఖండముయొక్క యంతిమ భాగమై యుండును అని భావించి దానికి "దక్షిణ ఫ్రాన్సు" అని నామకరణము చేసిపోయెను. కాని మరుసటి సంవత్సరమున మరల రాగా నది జననివాసయోగ్యము కాని యొకచిన్నద్వీపమని తెలియవచ్చినది. అంత నతడు భగ్నమనోరథుడుగా వచ్చినందున దానికి పాడుదీవి (Isle of Desolation) అని పేరిడి పోయెను. కాని ఫ్రెంచివారితడు పడినపరిశ్రమకు కృతజ్ఞతాసూచకముగ దానికి కెర్గ్యులెన్ లాండ్ అని నామము నిడి యదియె పేరును స్థిరము గావించిరి.

క్రీ.శ. ౧౭౭౨-వ సంవత్సరములో జేమ్సు కుక్ అను నాంగ్లేయ నావికుడు దక్షిణధ్రువప్రదేశాన్వేషణార్థము బయలువెడలెను. ప్రతికూలవాయువులు వెనుకకు దిరుగగొట్టుటచే మరలమరల నదేమార్గమున బోవలసి వచ్చినను ఉత్సాహమును వీడక ముందునకే సాగిపోవుచు తుదకు అంటార్కిటిక్ వృత్తమును (Antarctic Circle) దాటగలిగెను. ఈవృత్తమును లంఘించినవారిలో నితడే మొదటివాడు. మూడవపర్యాయము లితడీవృత్తమును దాటి ౧౭౭౪-వ సంవత్సరమున ౭౧-౧౦-వ దక్షిణాక్షాంశము, ౧౦౬-౫౪-వ పశ్చిమరేఖాంశమువఱకును పోగలిగెను. ౧౯-వ శతాబ్దిమందలివఱకు నింతకు మించి ముందున కెవరును బోయి యుండలేదు. మఱియు నితడు ౬౦-వ దక్షిణాక్షాంశమున కుత్తరముగా సమశీతోష్ణకటిబంధము (Temperate Zone) న దక్షిణజార్జియా, సాండ్‌విచ్ దీవులు గనిపట్టెను. ఇతడింతకు మించి దక్షిణముగ భూమి యుండినయెడల నది జనులకు వాసయోగ్యముగ నుండదని నిశ్చయించుకొనెను.

౧౮౧౯-వ సంవత్సరమందు విలియంస్మిత్ అనునతడు దక్షిణ షెట్‌లాండుదీవులు గనిపట్టెను. ౧౮౨౦ లో బ్రాన్స్‌ఫీల్డ్ నామకనావికుడీదీవుల సర్వే గావించుటయే కాక ౬౪-౩౦-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకును ప్రయాణము సలిపివచ్చెను. ఇదేసమయమున సీలుజంతువుల వేటాడ వచ్చిన యమెరికనులలో నొకడగు యన్. బి. పామర్ ఇంకను దక్షిణమున కేగి పామర్‌దీవులు గనిపట్టెను. ౧౮౨౧-౨౨ లో జార్జ్‌పవెల్ అనునతడు ఆర్క్నీదీవులు గనుగొనెను. ఈదీవులయందు ధ్రువలక్షణము లున్నవి కాని యివి యంటార్కిటిక్ వృత్తమునకు వెలుపల నుండుటచే నీఖండములో చేర్పదగినవి కావు.

కుక్ తరువాతను ప్రసిద్ధమైన యన్వేషణము గావించినవాడు రషియాదేశీయుడగు బెల్లింగ్‌షాసెన్. ఇతడు రషియాచక్రవర్తి యగు మొదటియలెగ్జాండరుయొక్క యనుమతిని బొంది ౧౮౧౯-వ సంవత్సరములో బయలుదేరి రెండుసంవత్సరములపర్యంతము విఫలమనోరథుడయ్యును తుదకు ౧౮౨౧-వ సంవత్సరములో ౬౯-౫౨-వ దక్షిణాక్షాంశముకడ పీటర్, అలెగ్జాండర్ దీవులు గనిపట్టి షెట్‌లాండుదీవులమీదుగా రషియాకు దిరిగివచ్చెను.

అటుతరువాత లండన్‌నగరమందలి ఎండర్బీకంపెనీవారు చేయించిన యన్వేషణయాత్రలు ముఖ్యమైనవి. వీరిముఖ్యోద్దేశము తిమింగిలములవేట. అందుల కేచటిప్రదేశము తగినదిగ నుండునో యని వెదకుటకై యీకంపెనీవారు నావికుల బంపుచుండిరి: ౧౮౨౩-వ సంవత్సరములో వీరిపక్షమున జేమ్సు వెడ్డెల్ అనునతడు బయలుదేరి యంతపర్యంతము నెవరును రానట్టి ౭౪°-౧౫'-వ ద. అక్షాంశమువఱకు నన్వేషణము గావించెను. ఇతడు కనుగొనినభాగ మితని పేరను వెడ్డెల్‌సముద్రమని పిలువబడుచున్నది. ౧౮౩౦ లో జాన్ బిస్కో అనుమఱియొక నావికుడు ఎండర్బీకంపెనీవారిపక్షమున వచ్చి ౧°-వ పూర్వరేఖాంశమునొద్ద వృత్తమును దాటి ౪౯°-౧౮'-వ పూర్వరేఖాంశమువఱకును ప్రయాణము గావించి యచట ఎండర్బీలాండును గనిపట్టెను. ఒకసంవత్సరము గడచినపిదప టాస్మేనియా, న్యూజీలాండ్ దీవులమీదుగా దక్షిణపసిఫిక్ మహాసాగరము నుత్తరించి ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున బిస్కోదీవిని గ్రహాంలాండును గనుగొనెను. ౧౮౩౩ లో కెంప్ అను మఱియొక ఎండర్బీనావికుడు ఎండర్బీలాండ్ నకు దూర్పుగ కెంప్‌లాండును ఆవిష్కారము నొనరించెను.

౧౮౩౫-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున ఫ్రాన్సు, గ్రేట్‌బ్రిటన్, అమెరికాలవారు దక్షిణధ్రువసీమలందు చుంబకపరిశోధనల (Magnetic observations) సలుపదలపెట్టిరి. డ్యుమాంట్ డి ఉర్విల్లీనామక ఫ్రాన్సువాస్తవ్యుడు మానవజాతిశాస్త్రమునకు సంబంధించిన పరిశోధనలకై (Ethnological Reserch) బయలుదేరి వెడ్డెల్ సాగరమును మీరి పోవ ప్రయత్నించియు విఫలమనోరథుడై తుద కెట్లో తాను వచ్చిన మొదటియుద్దేశమును బూర్తి చేసికొనెను. అతడు రెండేండ్లు గడచినతరువాతను చుంబకధ్రువమును గన్గొనగోరి నిశ్చయుడై ప్రయాణము సలుపుచు ౬౬°-వ అక్షాంశమును దాటి ౧౪౦°-వ పూర్వరేఖాంశముకడ ౩,౦౦౦, లేక ౪,౦౦౦ అడుగుల యెత్తుగల భూభాగమును గాంచెను. దీని కితడు అడీలీలాండ్ అని నామకరణము గావించినాడు. ఈభాగముదగ్గరిసముద్ర మితని పేరనే పిలువబడుచున్నది.

౧౮౩౯-వ సంవత్సరమున బెల్లెనీనామక నావికుడు ౧౬౪°-వ పూర్వరేఖాంశముదగ్గర అంటార్కిటిక్‌వృత్తము నుత్తరించి బెల్లెనీదీవులను గనిపట్టెను. ఇందలియొకదీవియెత్తు ౧౨,౦౦౦ ల అడుగులు.

౧౮౩౮-వ సంవత్సరమున అమెరికాకాంగ్రెసువారివలన నియుక్తుడై వెడ్డెల్‌మార్గము నవలంబించి కుక్ పోయినంతదూరము పోవుటకును, ఎండర్బీలాండుపర్యంతము అనన్వేష్యభూమిని పరీక్షించుటకును, ఛార్లెస్ విల్క్స్ అనునతడు బయలుదేరెను. ఇతనిదండయాత్ర

లన్నియు మహాభయంకరఘటనలతో నిండియున్నవి. ఇతఁ డనుభవించినకష్టములకు ఫలితముగా నితఁడు గనుఁగొన్నభూభాగ మితని పేరనే పిలువఁబడుచున్నది.

అనంతర మన్వేషణముల నొనరించినవారిలో ప్రముఖుఁడు కెప్టెన్ జే. క్లార్క్ రాస్. ఇంత పర్యంత మితనివలె మహత్తరమైన యన్వేషణము నెవరును గావించి యుండలేదు. ౧౮౪౦-వ సంవత్సరమున నితఁడు టాస్మేనియాలోని హోబార్టునగరమునుండి బయలు వెడలి విల్క్స్, ఉర్విల్లీలమార్గముల కీవలగాఁ దిన్నగ చుంబకధ్రువోన్ముఖుఁడై ౧౭౪-వ ప్రాగ్వరేఖాంశముకడ చేరినమంచుతో నిండిన సముద్రములోఁ జొరఁబడి ముందునకే సాగి పోవుచు నైదుదినములు గడచినపిదప మరల విశాలసముద్రమునందుఁ బ్రవేశింపఁగలిగెను. ఇంకను ముందున కేఁగ ౭౧-వ దక్షిణాక్షాంశమునుండి యారంభమై తిన్నగ దక్షిణాభిముఖమై పోవు మహోన్నతపర్వతమాలిక యొండు దృగ్గోచరమయ్యెను. ఈపర్వతశ్రేణులు వ్యాపించియున్నభూమి కితఁడు విక్టోరియాలాండ్ అని పేరు పెట్టినాఁడు. మఱియు నితఁడు రాస్‌దీవిని, అందలి ఎర్బస్ టెర్రర్ శిఖరములను, రాస్‌దీవికి ఉత్తరముగా మెల్బర్న్ శిఖరమును, కొంతవఱకు ఎడ్వర్డులాండును గని పట్టెను. ౭౮°-౪'-వ దక్షిణాక్షాంశమునొద్ద నితనికి బృహద్ధిమబంధము (Great Ice Barrier) అడ్డము తగిలి ముందునకు సాగకుండఁజేసినది. ఈబంధము ౨౦౦ లేక ౩౦౦ అడుగులయెత్తున ౪౫౦ మైళ్లవఱకును వ్యాపించి మహాభయంకరమైనమంచుకొండలసమూహమువలె నుండెను.

తరువాత ముప్పదిసంవత్సరములపర్యంతము ధ్రువాన్వేషణదండయాత్రలించుక విరమింపఁబడెను. క్రీ. శ. ౧౮౭౪-వ సంవత్సరమున మొట్టమొదటిపర్యాయము అంటార్కిటిక్ ధ్రువవృత్తమును "ఛాలెంజర్" అనుస్టీమరు దాఁటియుండెను. దీనిపైనుండి కావించిన యన్వేషణములవలన దక్షిణధ్రువఖండముయొక్క స్థితియు, నచటి సముద్రమునడుగుననున్న విషయములును అవగతము లయ్యెను.

౧౮౯౩-౯౪ లందు లార్సెన్, ఎవెన్సెన్ లను నార్వేదేశపు నావికు లిద్దఱు బయలుదేరిరి. వీరిలో లార్సెన్ అనువాఁడు గ్రాహంలాండునకుఁ దూర్పుగా ౬౮°-౧౦'-వ ద. అక్షాంశమునఱకుఁ జేరెను. రెండవయతఁడు షెట్లెండ్, బిస్కోదీవులమీఁదుగా అలగ్జాండరుతీరము నతిక్రమించి ౬౪°-౧౦'-వ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరఁగలిగెను.

౧౮౯౪-వ సంవత్సరమందు నార్వేదేశపు తిమింగిలవ్యాపారి పంపిన అంటార్కిటిక్‌నామక నౌక నారోహించి క్రిస్టెన్సన్, ఎగ్బర్గ్ బోర్గ్రెవింక్ లనువారు ౭౪-వ అక్షాంశముకడకాల్మెదీవిని జేరిరి. అప్పుడచటిసముద్రము శాంతమై ప్రయాణానుకూలముగ నుండెను. దానిం గాంచి వీరలు ముందునకు సాగిపోయి అడేరు అగ్రముదగ్గర భూమిపై దిగిరి. అంటార్కిటిక్ ఖండపుభూభాగముపైన కాలు మెట్టినవారిలో ప్రప్రథములు వీరే.

పిదప వైజ్ఞానికరీతిని దక్షిణధ్రువఖండాన్వేషణ మొనరింప కెప్టెన్ ఏడ్రియన్ డీ జెర్లాషీ నామక బెల్జియందేశపునావికుఁడు ఒకసంఘమును సమకూర్చుకొని, బయలువెడలెను. ఇతఁడు ౭౧° ౩౦'-వ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరెను కాని యచట వీరలనేక మంచుగడ్డలలోఁ గూరుకొనిపోవ ననేకకష్టములకు లోనుగావలసి వచ్చెను. ఈ మండలి వారిపరీక్షణములు కొలఁదిమాత్రమే యైనను మిగుల విలువగలవిగాఁ దలఁపఁబడుచున్నవి.

౧౮౯౮-౯౯-వ సంవత్సరమున బోర్గ్రెవింక్ అనువాఁ డింగ్లండునుండి బయలుదేరి అడేరుఅగ్రమునొద్ద శీతకాలమునఁగూడ నిలిచి యనేకాన్వేషణములఁ గావించెను. మఱియు రాస్‌కు అడ్డము తగిలిన బృహద్ధిమబంధము చాల దూరము దక్షిణముగా వ్యాపించి యున్నట్లు గనుఁగొనెను.

౧౯౦౧-వ సంవత్సరమునందు యూరోపుఖండమునుండి మూఁడుదండయాత్రలు దక్షిణధ్రువప్రదేశపరీక్షణమునకై బయలు వెడలినవి. ఇందులో నొకటి బ్రిటీషు వారిది. దీనిని రాయల్ సొసయిటీ, రాయల్ జియోగ్రాఫికల్ సొసయిటీవారలు కలసి నియమించిరి. ఈదండయాత్రయందు ప్రధాననాయకుఁడు ఆర్. యఫ్. స్కాట్. ఇతనికి సహాయులుగఁ బనిచేయుటకై షాకల్‌టన్, విల్సన్ అనువారు వచ్చియుండిరి. వీరివెంట కుక్కలును ఉండెను. వీరు శీతకాలమునందుఁగూడ ధ్రువప్రదేశములందే వసింప నేర్పాటులఁ గావించుకొనిరి. చలికాలమునఁ గొందఱకు శీతరోగము లారంభమైనవి కాని వాని నెట్లో సహించుకొని యాచలికాలము గడచినవెంటనే ధ్రువాన్వేషణమునకై సమకట్టిరి. వీరివెంట నున్నకుక్కలును, గుఱ్ఱములును భారవహనాదికార్యముల నెఱవేర్చుచుండెను. వీనియన్నింటితోడ్పాటున వీరు ౮౨°-౧౭'-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకుఁ జేరిరి. బృహద్ధిమబంధమును స్లెడ్జీలమూలమున దాఁటఁగల్గిరి (గడ్డకట్టిన మంచుమీఁద కుక్కలచేతనుగాని, లేళ్లచేతనుగాని లాగఁబడు నొకవిధమైన చిన్నచిన్న బండ్లు స్లెడ్జీ లని పిలువఁబడును) మార్గమధ్యమున షాకల్టన్ రోగగ్రస్తుఁ డయ్యెను. ఇదే సమయమున ఆర్మిటేజ్ అనువాఁడు ధ్రువమున కేఁగ నేలోకమార్గమును గనిపట్టి కుక్కలతోడ్పాటైనను లేక ౪౫౦ మైళ్లపర్యంతములోని కేఁగి యాప్రదేశ మంతయు ౯౦౦౦ అడుగుల యెత్తుగల పీఠభూమి యై యుండుట తెలిసికొనెను.

ఈ కాలమందే జర్మనీదేశవాసులు వాతావరణపరిశీలనములును, చుంబకపరీక్షణములును సాగించుటకై ఎరిచ్‌వాన్ డ్రిగాల్స్కి నామక నావికుని డిస్కవరీ (Discovery) యను నౌకసాహాయ్యమునఁ బంపిరి. ఇతఁడు కెయిజర్ విల్ హెల్మ్ లాండును, అచటనే గాస్‌బర్గ్ అనుపర్వతమును గనుఁగొని పోయెను. ఈ రెండును ౬౬-వ అక్షాంశమునందున్నవి.

బ్రిటిష్, జర్మనీనావికు లన్వేషణ మొనరించుకాలమందే డాక్టర్. ఆట్టోనార్డెన్స్కజోల్డ్ అనువాఁడు స్వీడనుదేశీయులఁ

అంటార్క్టిక్ ప్రదేశము

గొంపలు వెంటఁబెట్టికొని వచ్చి షెట్లాండుదీవులమీఁదుగా వెడ్డెల్ సముద్రమునఁ బ్రవేశించి, పూర్వము రాస్ ఉర్విల్లీలకుఁగూడ నలవి కాని ఘనీభూతహిమమును దాఁటి వైజ్ఞానికాన్వేషణముల సలిపెను. కాని రెండుసంవత్సరములతరువాత వీరినౌక నష్టమైపోయినది. అంత వీ రందఱు నార్జెంటైన్ వారివలన ప్రాణముల దక్కించుకొనఁగలిగిరి.

ఇదేతరుణమున స్కాట్లాండునుండి డబ్లియూ. యస్. బ్రూస్ అనునతఁడు మఱియొక క్షైన్‌తోడ్పాటున బయలుదేరి వెడ్డెల్‌సాగరమందుఁ గొన్ని పరీక్షణముల సలిపి కోట్స్‌లాండును గని పట్టిపోయెను.

౧౯౦౮-వ సంవత్సరములో డాక్టర్ జీన్-బి-చార్కోట్ అను నతఁడు ఫ్రెంచివారితోఁ గలసి వచ్చి గ్రహాంలాండ్, అలెగ్జాండర్ లాండ్‌లు వేర్వేఱుప్రదేశములు గాక ఒకటేభూమియొక్క భిన్న నామము లని తెలిసికొనెను.

౧౯౦౯-వ సంవత్సరమున షాకల్టన్ మరల బయలుదేరి వచ్చి రాస్‌ద్వీపమందలి రాయడ్‌అగ్రమునొద్ద నిలువఁ దావు నేర్పఱుచు కొని అనేకాన్వేషణములఁ గావించెను. ఇతనికిఁ దోడుగ మఱియిద్దఱు శాస్త్రజ్ఞు లుండిరి. ఇతఁడు ౮౮° - ౨౩'-వ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరఁ గల్గెను. ఇంతవఱకు నింతదూర మెవ్వరును వచ్చియుండలేదు. ఈ చోటనుండి ధ్రువము కేవలము ౯౭ మైళ్లుమాత్ర ముండెను. రెండవయు నితఁడు బెర్డ్‌మోర్ హిమానీనదముమీఁదుగా ధ్రువమునకుఁ బోవుమార్గ మును గనిపట్టెను.

౧౯౧౦-వ సంవత్సరమునందు ఆర్. యఫ్. స్కాట్ మరల ధ్రువాన్వేషణార్థము బయలుదేరెను. రాస్‌సాగరమున వైజ్ఞానిక పరిశోధనము లొనరించి యెట్లయిన నీతడవ ధ్రువమును చేరవలెనని యితనిముఖ్యోద్దేశము. నానాశాస్త్రవేత్త లితనితో ననేకులు పోయియుండిరి. వేర్వేఱుభాగములందుఁ బనిచేయునిమిత్తము వీ రందఱు ననేకవర్గములుగ నేర్పడిరి. అందు ధ్రువమునకేఁగఁదలఁచిన వర్గమువారు రాస్‌దీవిదగ్గఱ వాసము గుదుర్చుకొనిరి. మరికొందఱు ఎడ్వర్డ్ లాండులో వేఱొక నివాసస్థానము నేర్పఱుచుకొనుటకై పోయిరి. వీరు బృహద్ధిమబంధమునకుఁ బ్రక్కగా ననేకదినముల పర్యంతము ప్రయాణము సలుపుచు ఎడ్వర్డులాండును జేరునప్పటి కక్కడ కదివఱకే వచ్చి యుండిన రోల్డ్ అముండ్‌సేన్ మొదలగు వారిని జూడ వీరికి మిగుల నాశ్చర్య మయ్యెను. అముండ్‌సేన్ సంఘమువారు నార్వేదేశీయులు. వీర లుత్తరధ్రువాభిముఖులై పోవుచు మార్గమధ్యమున నాతలఁపును వీడి దక్షిణధ్రువోన్ముఖులై యతిశీఘ్రప్రయాణములతో నిటు చనుదెంచిరి. ఈవార్త యెవరికిని దెలియదు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరమందే ౫౨ కుక్కలను వెంటఁ గొని వానిద్వారా సకలకార్యములఁ జేయించుకొనుచు, ఎక్సెల్ హైబర్గ్ హిమనదముమీఁదుగా ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము డిసెంబరు ౧౪-వ తేదినాటికే అముండ్‌సేన్ ధ్రువమును జేరఁగల్గెను. తరువాత వీరు గృహోన్ముఖులై శీతకాలపుమకామును జేరునప్పటికి వీరి యొద్ద ౧౨ కుక్కలుమాత్రము మిగిలినవి. దక్షిణధ్రువప్రదేశములలో నింతటివేగముగ స్లెడ్జ్ ప్రయాణముం జేసినవారు వేఱొకరు లేరు. దక్షిణధ్రువమును మొట్టమొదటఁ గనుఁగొనిన దీ అముండ్‌సేనే.

స్కాట్‌కు సంబంధించిన మఱియొకపార్టీవారు అడేరు అగ్రమునొద్ద నొకవిశ్రమస్థానమును స్థాపించుటకై బయలుదేరిరి కాని వీ రందఱును మార్గమందే నానాకష్టములకు లోనైరి. విల్సన్, బవర్స్, చెర్రీగరార్డ్ లనువారు శీతకాలమందుసైతము పరీక్షణము లొనరించి పెంగ్విన్ పక్షుల-అండములు సంపాదింపఁగలిగిరి. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము అక్టోబరుమాసమునందు ఎవాన్సుఅగ్రమునుండి మోటారుస్లెడ్జీలు, గుఱ్ఱములు, కుక్కలు వెంటరా స్కాట్ ధ్రువాభిముఖుఁడై బయలు దేరెను. బాగుగ ప్రయాణము సాగకపూర్వమే స్లెడ్జిలు పగిలిపోవుట సంభవించెను. ౮౩°-౩౦'-వ దక్షిణాక్షాంశముం జేరునప్పటికి గుఱ్ఱము లును నశించినవి. ఈప్రదేశమునుండి స్కాటు కుక్కలనుగూడ వెనుకకు పంపివైచెను.

అనంతర మితఁడు ౧౧ గురు మనుష్యులతో బెర్డుమోరుహిమానీనదముమీఁదుగా షాకల్టన్‌మార్గము ననుసరించి పోయి ౮౫°-౭' వ ద. అక్షాంశముకడనుండి యొకస్లెడ్జిని మఱినలుగురు మనుజులను వెనుక కంపెను. ౮౭°-౩౫'-వ ద. అక్షాంశమునొద్ద మఱికొందఱు వెనుకకు మరలిరి. చిట్టచివరకు స్కాట్, విల్సన్, బవర్స్, కప్టెన్ ఓట్స్, ఎడ్గార్ ఎవాన్స్ లనువా రయిదుగురును ముందునకు సాగిపోయిరి. వీ రందఱు నొకటేస్లెడ్జ్‌సాహాయ్యమున ౬౯ దినములపర్యంతము నిరంతర కఠినప్రయాణముల సలుపుచుఁ జనిచని ౧౯౧౨-వ సంవత్సరము జన వరిమాసమందు ధ్రువమును జేరిరి. కాని యచటి కంతకుముందే వచ్చి పోయిన అముండ్‌సేన్ యొక్క పటకుటీరమును జూచినతోడనే వీరికి సంతోషమునకు మాఱుగ విషాద ఖేదము లుత్పన్నము లయ్యెను.

ఇట్లు చిరకాలాభిలషితము నెట్లో పూర్తి గావించికొని రెండు దినము లక్కడ నివసించి మరలి వచ్చుచుండ బెర్డుమోరు హిమానీ నదమునొద్ద ఎవాన్స్ మృతి నొందెను. కొంతదూరము సాగి వచ్చినతరు వాత ఓట్సు రోగాక్రాంతుఁడై తక్కినవారికి కష్ట మియ్యనేటికని భయంకరమైన బ్లిజర్డులోని కుఱికి ప్రాణముల విడిచెను. హాతో త్సాహు లయ్యు మిగిలినముగ్గురును ధైర్యసాహసముల వీడక ముందునకు నడచి పోవుచుండిరి. కాని వీరికి ముఖ్యముగాఁ గావలసినయింధనాదిసామగ్రులు క్షీణించినవి. ఆవశ్యకపదార్థము లుండిన'డిపో'యచటికిరువదిమైళ్లదూరమున నుండెను. ఈ వీరకేసరు లెట్లో మఱి ౧౦ మైళ్లు ముందునకుఁ ద్రోచికొని పోయిరి. కాని యచట మహాప్రచండమైన బ్లిజర్డు ఆరంభ మగుటచే నింక ముందునకు సాగుటకు వీలు లేక అచ్చటనే నిలిచిపోవలసినవారైరి. వీరలదురదృష్టమున బ్లిజర్డు ౯ దిన ములపర్యంతము ఘోరముగ రేఁగుచునేయుండెను. ఈ ముగ్గురు వీరుల ప్రాణములీ పటకుటీరమందే శరీరములఁ బాసిపోయెను. స్కాట్ తరు

వాత కార్యభారమును వహించినయతఁడు రోగపీడితుఁడై పడి యుండెను. వీరికి సాయ మొనరింప వెదకికొనుచు వచ్చినవారును దురదృష్టమునకు లోనై తప్పుదారులం బోయిరి. అంత నాసంవత్సరపుచలికాలము గడచినతరువాత ౧౯౧౨-వ సంవత్సరము నవంబరు మాసమున నీ మూఁడుశరీరములను హిమములోఁ గూరుకొనియుండ నన్వేషకులు కనుఁగొనిరి.

అనంతరము డేవిస్ అనునతఁడు ధ్రువప్రదేశాన్వేషణమునకుఁ గడంగి క్వీన్ మేరీలాండును గనిపట్టెను.

౧౯౧౪-వ సంవత్సరమున సర్ ఎర్నెస్ట్ షాకల్టన్ దక్షిణ ధ్రువప్రదేశముల నీవలనుండి యావలికి దాటవలయు నని ప్రయత్నించెను: అనఁగా వెడ్డెల్ సాగరమునుండా అంటార్కిటిక్ ఖండములోఁ బ్రవేశించి ధ్రువముమీఁదుగా రాస్ సాగరమును జేరవలయు నని యితనియభిప్రాయము కాని దురదృష్టమున నితనికోరిక నెఱవేఱనేరకాదు. సముద్రమధ్యమునఁ దనతోడినావల వీడవలసినవాఁడై రెండుసంవత్సరములపర్యంతము నానాకష్టము లనుభవించి చివర కెట్లో తనవారలఁ గలసికొని యందఱను సురక్షితముగ నిలువేర్చెను. ఈ రెండఱును దక్షిణ ధ్రువము దాఁటి వచ్చినతోడనే వీరికిఁ దగినసౌకర్యముల నేర్పాటు చేయునిమిత్తము రాస్ సాగరములో 'మకాము'ను స్థాపించుటకై కొందఱు మాకింటోష్ నాయకత్వమున నిటనుండి వచ్చియుండిరి. వీరిచటఁ గావింపవలసినపనులనుమాత్రము నెఱవేర్చిరి కాని వీరిలోఁ గొందఱు మంచుగడ్డలలోఁ జిక్కి నాశన మగుటచే కొందఱకుఁ బ్రాణాపాయముగూడఁ గలిగెను.

అంతిమపర్యాయము ౧౯౨౧-వ సంవత్సరమున షాకల్టన్ ఎండర్బీ లాండును బాగుగ నన్వేషింపవచ్చెను కాని యది పూర్తి కాక పూర్వమే దక్షిణజార్జియాదీవిలోఁ గాలధర్మము నొందెను. పిదప నితనికి సహకారిగ వెళ్లిన ఫ్రాంక్ వైల్డ్ అనువతఁడు కొంతవఱకీకార్యమును గొనసాగించి నెఱవేర్చెను.

౧౯౨౮-వ సంవత్సరము వేసవికాలమున అంటార్కిటిక్ ప్రదేశముల సమగ్రాన్వేషణమునిమిత్తము మూఁడు ఆకాశయానములపంచ యాత్రలుబయలువెడలినవి. బర్డ్ అనునతఁడు రాస్ నకు అడ్డము తగిలిన హిమబంధమునొద్ద నెలవు నేర్పఱుచుకొని రాస్ సాగరము చుట్టు ప్రక్కలనున్న పర్వతశ్రేణులఁ బరీక్షించుచు ధ్రువమున కేఁగ సంకల్పించుకొనెను.

సర్ హ్యూబర్ట్ విల్కిన్ అనునతఁడు అదేనెలవునుండి బయలువెడలి గ్రాహంలాండుపర్యంత మన్వేషింపఁదలపెట్టెను. డి. జె. జెఫ్రి నామకుఁడు గ్రాహంలాండులో తావు నేర్పఱుచుకొని యచటి అంటార్కిటిక్ ఆండీజ్ పర్వతములపరీక్షణ మొనరించి వెడ్డెల్ సాగరముమీఁదుగా ధ్రువముం జేర నిశ్చయించెను.

ఇంతవఱ కన్వేషణముల సలిపినది ఖండాంతభాగములందు మాత్రమే. వాయుయానములప్రచార మెక్కువైనకొలఁది ఈ మహాఖండమునం దింకను నేమేమి యాశ్చర్యకరము లగు విషయములు ప్రకటము లగునో తెలియదు.

(వే. సు.)

అంటిస్థనీసు — (క్రీ. పూ. ౪౪౪ - ౩౬౫) గ్రీసు దేశమందలియొకతత్త్వవేత్త. సైనిక్ (Cynic) సంప్రదాయమును స్థాపించినసిద్ధాంతకర్త. ఏథెన్సునందు జన్మించి యితరగురువులయొద్దను కొన్ని దినములవఱకును విద్య నేర్చి సాక్రటీసునకుఁ బ్రియశిష్యుఁడయ్యెను. గురువులవారిబోధ వినుటకితఁడు ప్రతిదినమును ఎంతయో దూరమునుండి వచ్చుచుండెడివాఁడఁట. ఇతఁడు తనబోధనలు సైనోజస్ (Kynoses) అనుపాఠశాలయందు శిష్యులకు బోధించుచుండెను. ఇతనివిరక్తియు, సదాచరణమును చూచి పెక్కుజను లితని శిష్యులైరి. ఇతఁడు ఒకవస్త్రమును, ఒకదండమును, జోలెయు ధరించినందున ఈసంప్రదాయమువా రందఱును నీ వేషమునే ధరించిరి. ఇతఁడు పదిసంపుటముల గ్రంథము వ్రాసెను. కాని వానిలోఁ గొన్ని మాత్ర మిప్పుడు కానవచ్చుచున్నవి. నీతియే జీవితకర్తవ్య మనియు, ఫలాపేక్ష లేకయే సదాచరణము సల్పవలె ననియు, శీలమునకు ఫలము శీలమే యని నరుఁడు నడచుకొనవలయును గాని వేఱుసౌఖ్యమును గాని ఫలమును గాని యపేక్షింపఁగూడ దనియు మనుజుఁడు విషయసుఖములయెడ విరక్తుఁడై యుండవలె ననియు నితనిముఖ్యసిద్ధాంతము. ఇతనిసిద్ధాంతము ననుసరించి 'జాతి' యనునది లేదు. "'గోవు'ను నే నెఱుఁగుదును గాని 'గోత్వము'ను నే నెన్నఁడును చూడలే" దనియీతఁడు చెప్పెను. ఇతనిశిష్యు లితనిసిద్ధాంతములకు మఱియు విపరీతభావమును గల్పించి సంసారము పనికిరా దనియు, సౌఖ్యములకై లీకే పోఁగూడ దనియు, ధనవంతులు మొదలగువారిని తిరస్కారభావముతోఁ జూడవలయు ననియు, మానవునకు నితరులతోఁ బని లే దనియు వాదించుచు నట్లే ప్రవర్తించుటవలన లోకుల తిరస్కారమునకుఁ బాత్రులైరి.

అంటీగ్వా — ౧. అమెరికాఖండమునందలి పడమటి ఇండియాదీవులలో నాంగ్లేయులకుఁ జేరిన లీవార్డుగుంపులోని యొక ద్వీపము. దీనివైశాల్యము ౧౦౮ చదరపుమైళ్లు. ఈద్వీపమున పలుమాఱు నీటియెద్దడి తటస్థించుచున్నది. అనేకపర్యాయము లిది ఉప్పెనల బాధనుగూడ చెందినది. అయినను ఇచ్చట భూమి మిక్కిలి సారవంతమయి చెఱకును కొల్లలుగ నీనుచున్నది. దాననుండి పుష్కలముగ చక్కెర తయారయి యెగుమతి యగుచున్నది. ఇచ్చట ధాన్యములును ప్రత్తియు, పొగాకునుగూడ పండుచున్నవి. ఈద్వీపమున మంచి 'బందరులు' కలవు. దీనిని క్రీ. శ. ౧౪౯౩ న వాస్కోడిగామా కనిపట్టెను. ఇది చాలఁగాలము నిర్జనమై యుండెను. క్రీ. శ. ౧౬౩౨-౩౩ లలో నాంగ్లేయులు కొందఱు వలస వచ్చి యీదీవి నాక్రమించుకొనిరి. ఇప్పుడిచ్చట రమారమి ౪౦,౦౦౦ జను లున్నారు. ఆంగ్లేయ

రాజప్రతినిధి యగు గవర్నరు, ప్రజలనిర్వాచనముచే నేర్పడుకార్య సంఘము, శాసననిర్మాణసభ అను నీ మూడుపట్లను ఈదీవియొక్క పాలనాధికారము గలదు. ఈదీవియే లీవార్డుదీవులమొత్తపు కేంద్ర ప్రభుత్వమునకు స్థానము. సెయింట్ జాన్సు అనుపట్టణము దీనికి రాజధాని.

౨. ఐరోపాఖండమున స్పెయిన్ దేశమునకుఁ జేరిన కనరీద్వీపములలోఁ గలపట్టణ మొక దానికిని ఈపేరు కలదు.

అంటువ్యాధులు — మశూచికము, కలరా, చలి జ్వరము, కుష్ఠరోగము (కుష్టువ్యాధి), క్షయరోగములు మొదలగు వ్యాధులు ఒకరనుండి మఱియొకరి కంటుకొనువ్యాధు లని వాడుక. కాని స్ఫోటకము, కలరా మొదలగువని కొన్ని అనేకుల కొక్కసారి మిక్కిలి వేగముతో వచ్చి, ఒకరనుండి మఱియొకరి కంటు తమ స్వభావమును వ్యక్తముచేయును. మఱికొన్ని వ్యాధు లింతకంటెఁ దక్కువతీవ్రమైనవై తమచుట్టు నుండువారల నెల్ల నంటుకొనక కొందఱకుమాత్రమే, కొన్ని సందర్భములలో మాత్రమే తగులును. ఇంటిలో నొకనికి కుష్ఠరోగము గాని, క్షయవ్యాధి గాని ఉన్న యెడల, ఆవ్యాధి ఆయింటిలో నందఱకు వచ్చుటలేదు. ఏకారణములచేత నీవ్యాధులు కొందఱను విడిచి యితరులను పీడించునో ముందు తెలిసికొనఁగలరు. ఇట్లందఱకు నంటకపోవుటచేత వాని కంటుకొనుస్వభావ మున్నదో లేదో యని కొందఱు సందేహ పడుదురు.

ఇదిగాక కలరా మొదలగుకొన్ని వ్యాధు లితరుల కంటినతరువాత కొన్ని నిమిషములలోనే తమలక్షణములను సూచించును. క్షయ మొదలగు మఱికొన్ని వ్యాధు లంటినతరువాత వానిలక్షణములు బయలు పడుట కొక్కొకసారి కొన్ని సంవత్సరములు పట్టును. ఈకారణమును బట్టికూడ నీవ్యాధు లంటువ్యాధు లని ప్రజలు తెలిసికొనుట కంతగా వీలు లేదు.

అంటువ్యాధుల కన్నిటికిని కొన్ని సామాన్య లక్షణములు— అనఁగా పోలికలు గలవు. వీనినిబట్టి యేవి అంటువ్యాధులో, యేవి కావో శోధకులు గ్రహింపఁగలరు. అంటువ్యాధులను వ్యాపింపఁ జేయు విత్తనములు చెట్లవిత్తనములఁబోలి యుండును. సెనగమొక్కలు గింజనుండి మఱువాఁటికే మొలచును. తాటిమొక్కలు చాలదినములకుఁ గాని బయటఁబడవు. ఇట్లే అంటువ్యాధులవిత్తనములు మనశరీరములో ప్రవేశించినతరువాత వానిజాతిభేదములనుబట్టి ఆయావ్యాధులు బయటఁ బడుటకు వేఱువేఱువిధములు, కాలములు పట్టును. అంటువ్యాధుల కన్నిటికి నొక్కొకవ్యాధిని వ్యాపింపఁజేయుట కొక్కొకజాతివిత్తనము కలదు. వృక్షములలో వేపచెట్టు, మఱ్ఱిచెట్టు, రావిచెట్టు, చింతచెట్టు మొదలగు చెట్లకు ఒక్కొకచెట్టున కొక్కొకజాతివిత్తనములు పుట్టి అవి పోయి వేఱొకచోట మొలచి ఆయాజాతిచెట్లను ఎట్లు వృద్ధి చేయునో, అట్లే అంటువ్యాధులును తమతమవిత్తనములమూలమున వ్యాప్తిని జెందును. ఒకవ్యాధిని కలుగఁజేయువిత్తన మొకరోగిపలన నుండి పుట్టి, అది క్రింద వివరింపఁబోవు నేదోయొకవిధమున మఱి యొకనిశరీరములోఁ జేరి మరల నక్కడఁ బెరుఁగుచు నదే వ్యాధిని కలుగఁజేయును: అనఁగా కలరా రోగివలననుండి పుట్టిన విత్తనములు మఱియొకనిశరీరములోఁ జేరి కలరా వ్యాధినే కలిగించును. ఏవిత్తన మాజాతిచెట్టును పుట్టించునటులు మశూచకపువిత్తనము లెప్పుడును మశూచకమునే కలిగించును కాని మఱియొకవ్యాధిని కలిగింప నేరవు.

పైనఁ జెప్పఁబడిన యంటువ్యాధులను కలిగించువిత్తనములు మిక్కిలి సూక్ష్మమైన పరిమాణము గల వగుటచేత వానికి సూక్ష్మజీవు లని పేరు. కావున సూక్ష్మజీవులమూలమునఁ గలుగువ్యాధు లన్నియు నంటువ్యాధు లని గ్రహింపవలెను.

సూక్ష్మజీవు లెక్కడ నుండును ?

ఈసూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగా మనశరీరముమీఁదను, మన వ్రేగులలోపలను, మనయింటిలోపలను, వెలుపలను, గాలియందును, నీటియందును మన మెక్కడ శోధించినను అక్కడ నుండు నని చెప్పవచ్చును. తెలియనివారి కవి యెట్టివో, వానిని చూచు టెట్లో తెలియకపోవుటచేత నవి కానరావు. ఎక్కడెక్కడ నశుభ్రమును, కుళ్లుచుండుపదార్థములును, హెచ్చుగ నుండునో అక్కడ సూక్ష్మజీవు లధికముగ నుండును. మనయిండ్లలో మనకాళ్లక్రిందను పడి దొర్లుచుండుచీమలకును, కల్మషమును తిని బ్రతుకునీఁగలకును తెలిసినకొన్ని విషయములు మనకుఁ దెలిసినయెడల ఎంతప్రశస్తమైననీళ్లు తెచ్చినను దానినిండఁ బురుగు లున్న వని మనము చెప్పఁగలము. ఎంతశుభ్రముయిన దుస్తులు తెచ్చినను వానినిండ మైల యున్న దని త్రోసివేయుదుము. ఈఁగకనులు మనము పెట్టుకొని యింటిప్రక్కను కుళ్లుచుండు పేఁడను ఒక్కసారి చూచినచో ఆఱునెలలవఱకును మనకన్నహితవు చెడిపోవును.

మన మొకయయిదునిమిషము లోకయీఁగ చేయుపనులను పరీక్షించి నేర్చుకొనఁగలవిషయము లనేకములు గలవు. సామాన్య ముగా నేకాలమునందును మనదేశములో ఈఁగలకు కొదవ యుండదు. కాని తాటిపండ్లు, పేడ ముఱుగుచుండువానకాలములో అవి మెండుగ నుండును. దీని కశుభ్రమే కారణము. ఒకగ్రామము గాని, ఒకయిల్లు గాని శుభ్రముగా నున్నదా యని తెలిసికొనవలె ననిన నక్కడ నుండునీఁగలజనాభా నెత్తుకొనినఁ జాలును. ఈఁగ లెంత తక్కువగ నున్న నంత పరిశుభ్రత గల దని చెప్పవచ్చును. గ్రామములయందలిభూములను కొలచుటకు గజముబద్దలును, ధాన్యములను కొలచుటకు కుంచములును ఉపయోగించుట యెట్లో అట్లే ఒకగ్రామముయొక్కయారోగ్యస్థితిని కొలచుట కీఁగను కొలతపాత్రగా నుపయోగింపవచ్చును. ఈనిదర్శనమువలన ఈవిషయ మింకను చక్కఁగ మనస్సులో నాటఁగలదు. ఒకయీఁగను కొంచెముసేపు పరీక్షించి చూచునెడల "ఎందుకురా యిది పనిలేకుండ నిట్లు గంతులు వేయుచున్నది" అనిపించును. ఇది కొంతసేపు మనచేతిమీఁదను,

కొంతసేపు పిల్లలు కుక్కలమీఁదను, పిల్లలగజ్జిపుండ్లమీఁదను, కొంతసేపు వంటయింటిలోని తడినేలమీఁదను, మఱికొంతసేపు పేడకుప్పలమీఁదను, కొంతసేపు క్రుళ్లుచుండు జలదారులమీఁదను, నూతులవద్దను, వంటయింటిప్రక్కలను, కాళ్లు చేతులు కడుగుకొనుచోట్ల బురబురలాడుచుండు చల్లనినేలలందును, ఇచ్చవచ్చినట్లు ఆడిపాడి తుదకొకకడపమీఁదనో, కిటికీమీఁదనో వ్రాలును. ఇది యెక్కడనేమి చేయునో చూడుఁడు. అక్కడక్కడ గంతులు వేయుటకు పోయినప్పుడిది సోమరిపోతులవలె నాడుకొనుట కక్కడకు పోలేదు. ఇది తిరిగినయన్నిచోట్లనుండి కాళ్లమీఁదను, తలమీఁదను పెట్టుకొని మోయఁగలిగినంత బరువును మోసికొని వచ్చినది. తెచ్చినదానిని తినుటకై ఇది యిక్కడఁ జేరినది. ఇది తీఱికగా వాలినతరువాత దీనినడవడి శోధించిన నంతయుఁ దెలిసిపోవును. ఇది తననాలుగుముందుకాళ్లమీఁదను వంగి నిలుచుండి వెనుకప్రక్క నుండు రెండుకాళ్లతో ఱెక్కలను, వీపును పలుసార్లు మిక్కిలి శ్రద్ధతోఁ దుడుచును. ఇట్లు తుడిచి తుడిచి తనవీపుమీఁద మోసికొనివచ్చిన సరకుల నన్నిటిని వెనుక కాళ్లతో నెత్తి, వానిని తనయాఱుకాళ్లతో త్రొక్కి ముద్దచేసి ముందరి రెండుకాళ్లతో నోటిలో పెట్టుకొని మ్రింగివేయును. ఇట్లే వెనుకప్రక్కకాళ్లమీఁద నిలువఁబడి ముందరికాళ్లతో తల, మెడ మొదలగుప్రదేశములమీఁద నున్న సామా నంతయు దింపి చిన్నచిన్న యుండలుగాఁ జేసికొని మ్రింగును. ఈయుండలు సూక్ష్మజీవులముద్దలు గాని వేఱు గావు. ఇవియే దీని కాహార మని యెఱుఁగనివా రీయీఁగ కాళ్లు చేతుల నెందుల కాడించుచున్నదో తెలిసికొనఁజాలరు. శుభ్రము చేసికొనుటకు దులుపుకొనుచున్న దని వా రనుకొనవచ్చును. కాని ప్రయాణము చేసి వచ్చినతరువాతను, అంతకుఁబూర్వమును ఈ యీఁగ కాలి నొకదానిని సూక్ష్మదర్శని అనుయంత్రములోఁ బెట్టి పరీక్షించినయెడల రహస్యము తెలియఁగలదు. ఈయంత్ర మొకదానిని వేయిరెట్లు పెద్దదిగా కనఁబఱచుశక్తి గలది. ఈఁగ నొకదానిని నీమన సొప్పినయెడలఁ జంపి, దానిపొట్టలోనిపదార్థమును సూక్ష్మదర్శనిలోఁ బెట్టి పరీక్షించి యందులో పుట్టలుపుట్టలుగా నున్నసూక్ష్మజీవులను చూచినయెడల నీయంశ మింకను దృఢము కాఁగలదు; లేదా మనము తినఁబోవు నన్నముమీఁద నది వాలినప్పుడే దేనియొకయన్నపు మెతుకుమీఁద నల్లనిచుక్కబొట్టు నొకదానిని పెట్టిపోవును. ఆబొట్టు నెత్తి సూక్ష్మదర్శనితోఁ బరీక్షించినయెడల రకరకములసూక్ష్మజీవులు కనఁబడును. ఈబొట్టే ఈఁగ విసర్జించుమలము. దానిని తెలిసియుఁ, దెలియకయుఁగూడ మనము తినుచుందుము.

ఈప్రకార మీఁగలచే, చీమలచే, దోమలచేఁగూడ వ్యాపించు సూక్ష్మజీవు లెక్కడఁ గలవో యింకను వివరముగఁ దెలిసికొనవలె ననిన మిక్కిలిమారము వెదకనక్కఱ లేదు. మనకంటికి కనఁబడకుండ మన చుట్టును క్రుళ్లుచుండు నల్పజంతువులకళేబరములును, మనము పాఱవేయు కాయగూరలతొక్కలు, ఆకులు మొదలగుశాకపదార్థములును నిరంతరము సమృద్ధిగా సూక్ష్మజీవుల కాహార మొసఁగుచుండును. మన యిండ్లలో సామాన్యముగ పీకికడప, మంచముల, పశువులకొట్టము, వంటయిల్లు, సందు, నూతిదొడ్డి, మురుగుకుంట, పెంటగోయి, మొఱుఁగు దొడ్డి మొదలగుస్థలములందు విశ్రాంతియుండుస్థలములు సూక్ష్మజీవుల కునికిపట్లు.

సూక్ష్మజీవుల కనుకూలమగు స్థితిగతులు

ఇవి వ్యాపింపఁజాలనిస్థలము లేదు. గాలియందు, సముద్రముమీఁద, కొండలమీఁద, నీటియందు, మంచునందు, ఆకాశమునందు — వీని యన్నిటియందును ఈసూక్ష్మజీవులను కనిపట్టిరి. ఈసూక్ష్మజీవులలోఁ గొన్ని ప్రాణవాయు వున్నచోట్ల జీవింపఁగలవు. మఱికొన్ని ప్రాణవాయు వుండినను లేకున్నను జీవింపఁగలవు.

సాధారణముగ నన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులును చీఁకటిలోఁ జక్కఁగఁ బెరుఁగును. మిక్కిలి ప్రకాశమయిన వెలుతురువలన వాని వృద్ధి తగ్గి యవి క్రమక్రమముగ నశించును. సూక్ష్మజీవులకంటె వాని గ్రుడ్లు ఎండవేఁడి, తడి, వెలుతురు మొదలగువానిచే సుకరముగ హానిఁ జెందవు. మసలుచున్ననీళ్లలో తల్లిసూక్ష్మజీవులు చచ్చినను, వాని గ్రుడ్లు కొన్ని ౧౩౦ డిగ్రీలవేఁడి వచ్చువరకు బ్రతికియుండును. పశువులకు గాళ్లు కలిగించుసూక్ష్మజీవులు పచ్చిక బయళ్లలోని పచ్చగడ్డి చాటున నుండునీడ ననేకసంవత్సరములు జీవింపఁగలవు.

సామాన్యముగసూక్ష్మజీవులవలన కలుగు వ్యాధులలోఁ గొన్ని యీక్రిందఁ జేర్కొనఁబడినవి.

(౧) నాలుగువిధములగు చలిజ్వరములు (Malaria)
(౨) ఒకవిధమైన రక్తగ్రహణి (Amoebic Dysentery) అమీబిక్ డిసెంటరీ
(౩) ఒకవిధమైననోటిపూత (Thrush)
(౪) ఒకవిధ మయినసర్పి (Herpes)
(౫) తామర (Ring-worm)
(౬) ఆక్టినోమైకోసిస్ అనునొకవిధమైనపుండు (Actino-mycosis)
(౭) ఒకవిధమైనకాలిపుండు (Madura Foot)
(౮) శోభి (Tenia Versicolor)
(౯) క్షయ (Tuberculosis)
(౧౦) న్యుమోనియా (Pneumonia)
(౧౧) పచ్చసెగ (Gonorrhoea)
(౧౨) టయిఫాయిడ్ జ్వరము (Typhoid)
(౧౩) ధనుర్వాయువు - టిటనస్ (Titanus)
(౧౪) కలరా (Cholera)
(౧౫) ఇన్‌ఫ్లూయెంజాజ్వరము (Influenza)
(౧౬) ప్లేగ్ — మహామారి (Plague)

(౧౭) సెరిబ్రోస్పయినల్ ఫీవరు (Cerebrospinal Fever) అనుకోత్రిజ్వరము.

(౧౮) చీము - మారికజ్వరము (Suppuration)

(౧౯) సర్పి (Erysipelas)

(౨౦) అడ్డగట్లు పుట్టించు పుండు (Soft Chancre)

(౨౧) కుష్ఠవ్యాధి (Leprosy)

(౨౨) కొఱుకు లేక సవాయి మేహము (Syphillis)

(౨౩) కొమ్ము (Anthrax): ఇది పశువ్యాధి. మానవులకు గూడ సంక్రమించును.

(౨౪) నోటిగాళ్లు : కాలిగాళ్లు (Foot and mouth disease) ఇది పశువ్యాధి. మానవులకుగూడ సంక్రమించును.

పైన వివరించినవి గాక యింక ననంఖ్యాకములగు వ్యాధులు గలుగును.

సూక్ష్మజీవు లెట్లు ప్రవేశించును?

పైన వివరించినయంటువ్యాధులలోఁ గొన్ని ఒకరి నొకరు తాఁకుటచేతఁ గాని, వ్యాధిగ్రస్తు లుండుచోట్ల సహవాసముగా నివసించుటచేఁ గాని కలుగుచున్నవి. ఇందుఁ గొన్నివ్యాధులను కలిగించు సూక్ష్మజీవులు గలద్రవమును రోగిశరీరమునుండి యెత్తి గాయముగుండాసైనను, మఱియేవిధముచేత నయినను మఱియొకరిశరీరములోని కెక్కించినయెడల రెండవవారి కావ్యాధి సంక్రమించును. మఱికొన్ని యంటువ్యాధులు రోగు లుపయోగపఱిచిననీళ్లు మొదలగుపదార్థములమూలమున నొకరివలననుండి మఱియొకరిని జేరును. రోగులు విసర్జించునాహారపదార్థములు, మలమూత్రములు, బట్టలు, రోగులు తాఁకినచెంబులు మొదలగు పదార్థములు రోగులయొద్దనుండి సూక్ష్మజీవులను, వానిద్రవ్యము నితరస్థలములకుఁ జేరవేయుటకు సాయపడును. ఇవిగాక 'కంప్లకుక' మొదలగు మఱికొన్ని యంటువ్యాధులు దోమలు, ఈఁగలు, నల్లులు మొదలగు జంతువులమూలమున మనశరీరములోఁ బ్రవేశించును. మఱికొన్ని యంటువ్యాధులు రోగులుగలచోట్ల నివసించినంతమాత్రమున నే యంటుకొనును. మనశరీరమునందలి రక్తములోనికిఁ గాని, ఇతరద్రవములలోనికిఁ గాని సూక్ష్మజీవులు దిగుట నాలుగువిధముల ప్రవేశమగు నని చెప్పవచ్చును.

౧. గాయముగుండా ప్రవేశించుట (Inoculation)

౨. పలుచని పొరలగుండా ఊరుట (Absorption)

౩. ఊపిరితోపీల్చుట (Inhalation)

౪. మ్రింగుట (Ingestion)

కొన్నివ్యాధు లిం దొకమార్గముననే ప్రవేశించును. మఱికొన్నివ్యాధులు పైని చెప్పినమార్గములలో రెండుమూఁడుమార్గములఁ బ్రవేశింపవచ్చును.

౧. గాయముగుండా ప్రవేశించుట :— కుక్కకాటువలనఁ గలుగు వెఱ్ఱి, సుఖవ్యాధు లనఁబడు పచ్చసెగ, అడ్డగట్లసంబంధమైనపుండు, కొఱుకు లేక సవాయి మేహము — ఇవి యన్నియు శరీరముమీఁద నేదైన నొకయొకగాయముమూలముననే తఱుచుగ నంటుకొనును. చలిజ్వరపుఁబురుగులు దోమకాటువలనఁ గలిగెడు గాయముగుండా రక్తములోఁ బ్రవేశించును. కొమ్ము మొదలగు కొన్ని పశురోగములు, ధనుర్వాయువు మొదలగు వ్యాధులుకూడ నరుదుగ గాయములమార్గమున మనశరీరములోఁ బ్రవేశము గనుట కలదు. ధనుర్వాయువు అనఁగా దవుడలు బిగ్గరగా కట్టుకొనిపోయి యతికష్టకాలములో చంపు నొకవ్యాధి. దీనిని నొకజాతిసూక్ష్మజీవులు గాయములోనికి మన్నులోనుండి చేరుటచేఁ గలుగుచున్నది. కురుపులలో చీముపుట్టించుసూక్ష్మజీవులు తఱచుగా గాయములమూలముననే మనశరీరములోఁ బ్రవేశించును.

౨. పలుచని పొరలగుండా ఊరుట :— పైని చెప్పినపచ్చసెగ మొదలగుసుఖవ్యాధు లొకానొకప్పుడు రోగులయంగములమీఁద గాయములు లేకపోయినను ఆ యంగములపైనుండు మృదువైన పలుచని పొరగుండా శరీరములోనికి సూక్ష్మజీవు లూరుటవలనఁ గలుగవచ్చును. చీము పుట్టించుసూక్ష్మజీవులు చర్మకుహరములోనికిఁ బ్రవేశించి వెంట్రుకలలోనికి చేరుటచేతనే ప్రాణ మైనపుట్రలకు మారికజ్వరము గలుగుచున్నది. ఇదేప్రకారము కన్నుల నావరించియుండు పలుచని పొరగుండా సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించి యవి కంటి నాశ్రయించియుండుటచే కండ్లకలక కలుగుచున్నది. ముక్కులోనిపొరను సూక్ష్మజీవు లంటినప్పుడు పడిసెమును, గొంతుకలోనిది కాని, ఊపిరితిత్తులలోనిది కాని పొరలను సూక్ష్మజీవు లంటినప్పుడు దగ్గును, కఫమును కలుగుచున్నవి.

౩. ఊపిరితో పీల్చుట :— ఆటలమ్మ, మసూచికము, వేఁపపువ్వు లేక చిన్నమ్మ, గవదలు, కోరింతదగ్గు—ఈ వ్యాధులు గాలితోపాటు ఆయా జాతులసూక్ష్మజీవులను పీల్చుటచేతనే కలుగుచున్న వనుటకు సందేహము లేదు. ఊపిరితిత్తులవాఁపును, కఫమును పుట్టించు న్యూమోనియా జ్వరముకూడ నిట్లే ప్రవేశించుచున్నది.

పడ్డ పడిసెము, కండలలోను కీళ్లలోను నొప్పులు మొదలగు వానితోఁ గూడి వచ్చు ఇన్‌ఫ్లూయెంజా, డెంగూయను జ్వరములును ఆయాజాతి సూక్ష్మజీవులను మన మాఘ్రాణించుటచేతనే కలుగుచున్నవి. కలరా, సన్నిపాతజ్వరము ఇవి యెన్నఁడో కాని గాలిమూలమున వచ్చినట్లు కానరాదు. ఇంతవఱకు చలిజ్వరముకూడ మన్యపుగాలిని పీల్చుటవలన వచ్చు నని తలఁచిరి కాని ఈ వ్యాధి దోమకాటుమూలమున వ్యాపక మగుచున్న దని ఇప్పు డందఱు వైద్యులకు నమ్మకము.

౪. మ్రింగుట :— కలరా, సన్నిపాతజ్వరము (విషజనమల జ్వరము), రక్తగ్రహణి — ఇవి మనము తినునాహారమునందును, త్రాగు

నీటియందును గలసూక్ష్మజీవులచేఁ గలుగుచున్న వని చెప్పవచ్చును. అతి సారవిరేచనములలోఁ గూడఁ గొన్నిజాతు లాహారములోనిసూక్ష్మజీవుల కారణముననే కలుగుచున్నవి. రోగులను తాఁకినచేతులతో అన్నము తినుటచేతఁగాని, రోగులమలమూత్రములతో కల్మషమైన చెఱువులయం దలినీటిని త్రాగుటచేతఁగాని యీ వ్యాధులు వ్యాపించుచున్నవి. క్షయ వ్యాధిగల యావులపాలనుండా చిన్నబిడ్డల కా[illegible]వ్యాధి యంటువడును. దీనివలన క్షయవ్యాధి బలమైన యతిసారవిరేచనములు మొదలగునవి కలుగును. సూక్ష్మజీవులు పెక్కుగఁ బెరుగుటకు పాలకంటె వానికిఁ దగినయాహారము లేదు. పాలలో పడినసూక్ష్మజీవులు మిక్కిలి త్వరితముగను, యధేచ్ఛముగను వృద్ధి పొందును. సన్నిపాతజ్వరము, కలరా వ్యాధులు కూడ పాలమూలమునఁ బెక్కుమందికి వ్యాపించును. [illegible] మొదలగుకొన్నివ్యాధులు పెక్కుగఁ [illegible] మూలమునఁ గూడ వ్యాపింపవచ్చును.

[illegible] అంటువ్యాధులను వ్యాపింపఁజేయుటలో జంతువు లెంత సహాకారులగునో అంతవఱకును తెలియదు. అవి చేయుసహకారమును గురించి [illegible] లేదు. దోమలమూలమున చలిజ్వరము ఎంతవిస్తారముగా మనదేశమున వ్యాపించుచున్నదో మీరు [illegible]. మనగృహములలో నొకయింటనుండి మఱియొకయింటికి మన మెట్లు అంటువ్యాధులను తీసికొనిపోవుదుమో అంతకంటెను ఎక్కువరీతిగా కుక్కలును, పిల్లులును అంటువ్యాధుల నింటింటికి వానిశరీరములమీఁదఁ జేరవేయును.

సూక్ష్మజీవు లెట్లు మనలను విడుచును?

అంటువ్యాధులను కలుగఁజేయుసూక్ష్మజీవులు మనశరీరమునుండి బయటి కెట్లు పోవునో కూడ నిప్పుడు సంగ్రహముగఁ దెలిసికొనుట యుక్తము.

(౧) నోరు, కనులు, ముక్కు, ఊపిరితిత్తులు వీనిలోనుండి బయటఁబడు ఉమ్మి, పుసి, చీమిడి, కఫము - వీనిమూలమునను, (౨) విరేచనములమూలమునను, (౩) మూత్రముమూలమునను, (౪) పుండ్లు, కురుపులు మొదలగువానినుండి బయలువెడలు రసి, చీముమూలమునను, వాని నుండి రాలిపడిపోవుపక్కులమూలమునను సూక్ష్మజీవులు మన శరీరములను విడిచి బయలువెడలును. ముఖ్యముగా ఆటలమ్మను కలిగించుసూక్ష్మజీవులు కొంచెము జలుబు తగ్గినతరువాత వెడలుకఫముగుండా బయలువెడలి గాలిలో పోయి యితరుల కంటుకొనునని జ్ఞాపక ముంచుకొనఁదగినది.

అంటువ్యాధులచే బాధింపఁబడురోగులు విడుచునూపిరిగుండా కూడ సూక్ష్మజీవులు బయలువెడలి, ఇతరులకు వ్యాధిని కలిగించునేమో యనుసందేహము కలదు. కాని ఆవిషయము నిశ్చయముగాఁ దెలియదు.

అంతర్గతకాలము

పైనఁ జెప్పఁబడిన వివిధజాతులసూక్ష్మజీవులు మనశరీరములోఁ బ్రవేశించినవెంటనే వ్యాధి బయలుపడదు. మనశరీరములో ప్రవేశించినసూక్ష్మజీవులసంఖ్య మొదట మిక్కిలి తక్కువగ నుండి యవి గంట గంటకు మనశరీరములోఁ బెరిగి సంతానవంతములగ పిల్లలను పెట్టి కొనుచుఁ గొన్నిదినములలోనే లక్షలకొలఁది, కోట్లకొలఁది యగును. మనశరీరములో సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినది మొదలు అంటువ్యాధియొక్క మొదటిచిహ్నము లగు జ్వరము, తలనొప్పి మొదలగునవి యేమైన గనఁబడువఱకును పట్టుకాలమునకు అంతర్గతకాలము (Incubation period) అని పేరు. దీనినే కొందఱు ఉద్భూత కాలమనుచున్నారు. ఈయంతర్గతకాలము కొన్నివ్యాధులలో మిక్కిలి తక్కువగ నుండును. మఱికొన్నివ్యాధులలో పది లేక పదునైదుదినములు పట్టును. ఇది ఆయాజాతిసూక్ష్మజీవులు పెరుగుపద్ధతినిబట్టియు, రోగియొక్క బలాబలములనుబట్టియు మాఱుచుండును. అంతర్గతకాలములో రోగికి ఫలానా వ్యాధి సోఁకినదని యెంత మాత్రము తెలియదని చెప్పవచ్చును. ఒక్కొకవ్యాధియొక్క అంతర్గతకాలమును తెలిసికొనుటలో అనేకసందిగ్ధాంశములు గలవు.

౧. ఏదినమున సూక్ష్మజీవులు శరీరములోఁ బ్రవేశించినవో చెప్పుట కష్టసాధ్యము [illegible]. ఒకానొకప్పుడు రోగి యుండుస్థలమునకుఁ జుట్టుప్రక్కల నెక్కడను ఆవ్యాధి సోఁకినవారు మనకుఁ దెలియకపోవచ్చును. మిక్కిలి ముమ్మరముగ వ్యాధి వ్యాపించియున్నప్రదేశములలో నేనాటనుండి రోగి యీవ్యాధి నంటించుకొనెనో మనకుఁ దెలియకపోవుటచేత రోగము సోఁకినకాలము సరిగా మనము నిర్ణయింపలేకపోవచ్చును.

౨. రోగి తన బట్టలమీఁదను గాని, శరీరముమీఁదను గాని వ్యాధిని గలిగించుసూక్ష్మజీవులను మోసికొని పోవుచున్నను కొన్ని దినము లైనతరువాతఁ గాని అవి తనకు సోఁకకపోవచ్చును. అందుచే అంతర్గతకాలము హెచ్చుగ నున్నట్లు మనకు లెక్కకువచ్చును.

౩. క్షయ, కుష్ఠరోగము మొదలగు కొన్నివ్యాధులు కొద్ది కొద్దిగా శరీరము నంటినను అవి రోగికిఁ దెలియకుండఁ జిరకాలము వఱకును శరీరములో దాఁగి యుండవచ్చును.

౪. ఇద్దఱుముగ్గురు రోగు లొకయింట నొకవ్యాధియొక్క వివిధావస్థలలో నున్నప్పుడు వారిలో నొకరివలననుండి యితరులకు వ్యాధి సోఁకినయెడల ఎవరినుండి క్రొత్తవారికి వ్యాధి సోఁకినదో తెలియక పోవుటచేత క్రొత్తరోగియొక్క అంతర్గతకాలము కనుఁగొనుట కష్టము.

౫. ఇదిగాక అంతర్గతకాలము రోగియొక్క శరీరబలమును బట్టియు, రోగిశరీరములోఁ బ్రవేశించినసూక్ష్మజీవుల బలమునుబట్టియు, సంఖ్యనుబట్టియు మాఱుచుండు నని చెప్పఁబడినది. సూక్ష్మజీవులు మిక్కిలి తక్కువగ ప్రవేశించినయెడల వ్యాధి కొంచెము తక్కువగ నుండును. అప్పు డంతర్గతకాల మెక్కువ కావచ్చును. ఒక్కొకప్పుడు రోగి బలముగలవాఁడైనయెడల వ్యాధి బయటఁబడకపోవచ్చును. సూక్ష్మజీవులమోతాదు హెచ్చినకొలఁదిని, రోగి బలహీనుఁడైనకొలఁదిని రోగము మిక్కిలి తీవ్రముగను, శీఘ్రముగను పరిణమింపవచ్చును.

అప్పు డంతర్గతకాలము తగ్గిపోవును. సూక్ష్మజీవులు కొంతవఱకు శరీరములో నున్నను వ్యాధి పైకిఁ దెలియకపోవచ్చు ననుట కొకనిదర్శనము: రమారమి లక్షనెత్తురుకణముల కొక్క చలిజ్వరపుఁ బురుగు చొప్పున మనశరీరములో నున్నప్పుడే జ్వరము పైకిఁ గనఁబడును. కాని లక్ష కొక్కటికంటెఁ జలిజ్వరపుఁబురుగులు తక్కువగ నున్నయెడల జ్వరము బయటికి రాదు. సాధారణముగా మన దేశమున వ్యాపించియుండు నంటువ్యాధులయొక్క యంతర్గత కాలమును, వ్యాధియొక్క సూచనలు కొన్ని బయలుఁ బడినతరువాత నది ఫలానావ్యాధి యని నిశ్చయముగఁ దెలిసికొనుట కెన్నటికి సాధ్యమగునో ఆదినములసంఖ్యయు, వ్యాధియొక్క యుద్రేకము అనఁగా సూక్ష్మజీవులపెంపు తగ్గి వ్యాధి దిగుటకుఁ బ్రారంభించుదినముల సంఖ్యయు, వ్యాధిపీడితుఁ డగురోగితో నెన్నిదినములవఱకు ఇతరులు సంపర్కము కలిగి యుండఁగూడదో ఆదినములసంఖ్యయు, వ్యాధి కుదిరినపిమ్మట రోగిని స్వేచ్ఛగ నితరులతో నెప్పటివలె కలసిమెలసి తిరుగనియ్యవచ్చునో ఆదినములసంఖ్యయుఁ దెలియఁజేయు పట్టి యొకటి ఈ క్రిందఁ జేర్పఁబడినది.

	వ్యాధి పేరు ౧	అంతర్గతకాలము ౨	వ్యాధి నిర్ధారణము దినము ౩	వ్యాధి దిగుటకు ప్రారంభించు దినము ౪	రోగిని బహిష్కరింపవలసిన దినముల సంఖ్య ౫	రోగిని స్వీకరించుటకు తగిన కాలము ౬
౧.	మసూరికము లేక పెద్దమ్మవారు (Small Pox)	౧౦ మొదలు ౧౫ రోజులు	జ్వరము వచ్చిన తరువాత మూఁడవరోజున పొక్కు ప్రారంభించును	౯ లేక ౧౦-వ రోజున	పొక్కులన్నియు ఊడి పోవునంతవఱకు అనఁగా ౨ మొదలు ౪ వారములు	పొక్కులన్నియు నూడిపోయిన యొకవారమునకు
౨.	ఆటలమ్మ లేక పైరమ్మవారు (Chicken Pox)	౧౦ మొదలు ౧౪ రోజులు	జ్వరమువచ్చిన మొదటి రోజుననే పొక్కు ఏర్పడును	౪ లేక ౫-వ రోజున	౧ లేక ౨ వారములు	పొక్కులన్నియు నూడిపోయిన యొక వారమునకు
౩.	పొంగు లేక తట్టమ్మవారు (Measles)	౧౦ మొదలు ౧౨ రోజులు	జలుబు చేసినది మొదలు నాల్గవరోజు	౭-వ దినము	సాధారణముగా ౨ వారములు	శరీరముననుండి పొప్పర ఊడిపోయి దగ్గు పోయినపిదప
౪.	సన్నిపాతజ్వరము (Typhoid)	౭ మొదలు ౨౧ రోజులవఱకు - సగటున పదునాల్గు దినములు	౮ మొదలు ౧౩ దినములు	౧౭ మొదలు ౨౨ దినములవఱకు	జ్వరము విడిచిన తరువాత ౪౨ దినములవఱకు	ఏవిధమయిన వ్యాధియు లేకుండిన పిదప
౫.	డెంగూజ్వరము: ముడకలమ్మ (Dengue fever)	౨ మొదలు ౬ రోజులు	౧, ౪ దినములు	౩ లేక ౪ దినములు	౧౦ లేక ౧౪ దినములు	ఆరోగ్యముగా నుండినపిదప
౬.	గవదలు లేక పుట్టలమ్మ (Mumps)	౧౦ మొదలు ౨౫ రోజులవఱకు	౨ లేక ౩ దినములు	౭, ౧౦ దినములు	౪ వారములు	వాఁపు అంతయు పోయిన వారము దినములకు
౭.	కోరింత దగ్గు లేక కక్కువాయి దగ్గు (Whooping Cough)	౭ మొదలు ౧౪ రోజులు	ఒకానొకప్పుడు కోరింత దగ్గు నిశ్చయముగా తెలియుటకు ౩ వారములు పట్టును	౨౧ దినము మొదలు ౪౨ దినములు	వ్యాధి ప్రారంభమయినది మొదలు ౬ వారములు	దగ్గు పూర్తిగా పోయిన పిదప

పైన చెప్పినవి గాక మఱికొన్ని యంటువ్యాధులయొక్క యంతర్గతకాలమును, రోగిని బహిష్కరింపవలసిన దినముల సంఖ్యయు నీ ప్రక్కపుటయందలి పట్టికలోఁ జూపఁబడినది.

అంటువ్యాధులు

వ్యాధి పేరు		అంతర్గతకాలము	రోగిని బహిష్కరింపవలసిన కాలము
౧. కలరా		౧ మొదలు ౪ దినముల లోపల	పది దినములవఱకు
౨. చలిజ్వరము		౧ లేక ౨ వారములు. అంతకు పైనఁ గూడ నుండవచ్చును	జ్వరము బొత్తిగ రాకుండునంతవఱకు
౩. సెగ (Gonorrhœa)		౨ లేక 3 రోజులు	చీము తగ్గినతరువాత నాలుగువారములు
౪. ఇన్ఫ్లూయెంజా (Influenza)		౧ లేక 3 రోజులు	౧౪ దినములవఱకు
౫. ప్లేగు		౧ మొదలు ౭ రోజులు	౨౧ దినములవఱకు
౬. కల్లవాఁపు (Glanders)	పశువ్యాధి	3 మొదలు ౧౫ రోజులవఱకు	౧౪ దినములవఱకు
౭. దొమ్మ (Anthrax)		౨ మొదలు 3 రోజులు	డిట్టో
౮. సర్పి లేక ఒడ్డురు (Erisipelas)		౧ మొదలు ౨ రోజులు	౭ దినములవఱకు
౯. ధనుర్వాయువు (Tetanus)		౨ దినములు మొదలు ౨౪ దినముల లోపల	... ...
౧౦. సూతిక జ్వరము (Peurperal fever)		౧ మొదలు ౫ రోజులు	... ...
౧౧. కొఱుకు (Syphillis)		౪౦ రోజులు, అంతకన్న నెక్కువ	రెండు సంవత్సరములు
౧౨. కుక్క కాటు		బహుశః కొన్నివారములు లేక నెలలు	వ్యాధి కుదురునంతవఱకు
౧౩. క్షయ		నిశ్చయముగా తెలియదు.	వ్యాధి కుదురువఱకు లేక యావజ్జీవము
౧౪. కఫజ్వరము (Pneumonia)		డిట్టో	కఫము పడుచున్నంత కాలము
౧౫. సంధినొప్పి వెన్ను, నడుము కొయ్య వాఱిపోవు నొకవిధమైన జ్వరము (Cerebro-spinal fever)		౭ మొదలు ౧౪ దినములు	... ...
౧౬. తామర (Ring-worm)		౮ దినముల లోపల	పూర్తిగ పోయిన తరువాత ౨౮ దినములవఱకు
౧౭. గజ్జి (Itch)†		౮ దినములు	౬ వారములు
౧౮. తిమ్మిరివాయువు: నంజు (Beri-beri)		నాలుగు వారములు	... ...
౧౯. గొంతులో పుండుపుట్టి చంపు వ్యాధి డిఫ్తీరియా (Diphtheria)		౧ మొదలు ౪ దినములు	వ్యాధి కుదిరినతరువాత 3 వారములు
౨౦. బూరకాలు (Elephantiasis)†		నిశ్చయముగా తెలియదు	యావజ్జీవము జ్వరమువచ్చు దినములు.

ఒకవ్యాధి అంటువ్యాధి యగునా కాదా అని తెలిసికొనుటకు క్రింది ౫ సూత్రములను గమనింపవలెను.

౧. ఒకవ్యాధిని పుట్టించుసూక్ష్మజీవు లిదే వ్యాధిగల రోగులందఱి శరీరములయందును కనఁబడవలెను.

౨. ఇట్లు కనిపట్టఁబడినసూక్ష్మజీవులను మనము ప్రత్యేకముగ తీసి సాధారణముగా సూక్ష్మజీవులు తినునాహారము వానికిఁ బెట్టి పెంచినయెడల నవి మరల పెరుఁగవలెను.

౩. ఇట్లు పెంచినసూక్ష్మజీవులను వేఱుపఱిచి వానిని సౌఖ్యముగ నున్న యితరమానవులశరీరములోని కెక్కించినప్పు డాసూక్ష్మజీవులు క్రొత్తవానిశరీరములో మొదటిరోగి కుండినరోగచిహ్నముల నన్నింటిని కనుపఱుపవలెను.

౪. ఈప్రకారము వ్యాధిని పొందినరోగియొక్క శరీరములో ఈసూక్ష్మజీవులను మరల మనము కనిపట్టవలెను.

౫. ఈసూక్ష్మజీవులు మరల మఱియొకని కిదే వ్యాధిని కలిగింపఁ శక్తిగలవై యుండవలయును.

సూక్ష్మజీవులలో కొన్ని యంటిన స్థలముననే పెరుఁగుచు తమ విషమునుమాత్రము శరీరమునం దంతటను ప్రసరింపఁజేసియు, మఱి కొన్ని మనశరీరములో ప్రవేశించినతోడనే శరీరమునం దన్ని భాగములకు వ్యాపించియు వ్యాధిని కలుగఁజేయును; కురుపునందు సూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగా ప్రవేశించినచోటనే వృద్ధిపొందును. ఇట్లే ధనుర్వాయువునందు సూక్ష్మజీవు లెక్కడ ప్రవేశించునో అక్కడ కొంత వాఁపు, పోటు మొదలగు గుణములు కలిగించుచు అప్రదేశమునందే యవి నివసించియుండును. ఈసూక్ష్మజీవులు తా మక్కడ

† గుర్తు గల వ్యాధులను వ్యాపింపఁజేయు పురుగులు సూక్ష్మజీవులు కావు: పరాన్నభుక్కులు (Parasites) అనుతెగలోనివి.

నుండి కదలక తాము తయారుచేయు విషమును మాత్రము శరీర మంతటను వ్యాపింపఁజేసి మరణమును కలిగించును. చలిజ్వరము మొదలగుకొన్ని వ్యాధులలో వ్యాధిని కలిగించుసూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినచోటనే యుండక రక్తముగుండా శరీర మంతటను వ్యాపించును. రోగియొక్క నెత్తుటి చుక్క నొక్కదాని నెక్కడనుండి యైనను తీసి పరీక్షించినయెడల సూక్ష్మజీవులు కానవచ్చును. దొమ్మను కలిగించుసూక్ష్మజీవులు నెత్తుటి గుండాను, ధనుర్వాయువును కలిగించుసూక్ష్మజీవులవిషములు నరముల గుండాను వ్యాపించును.

ఏదేనివ్యాధి ప్రారంభ మైనతరువాత సూక్ష్మజీవు లెల్లఁ దమ సైన్యమునను, విషములను నలుదిక్కులకు నెట్లు ప్రసరింపఁజేయుచుండునో అట్లే మన శరీరమునందలి వివిధాంగములును సూక్ష్మజీవుల కపాయకరము లగు వివిధపదార్థములను పుట్టించుచుఁ దమయుద్ధభటులను వృద్ధి చేసికొనుచుండును. మనశరీరబలము సూక్ష్మజీవులబలమునకంటె మించిన యెడల వ్యాధి కుదురును; లేదేని వ్యాధి ప్రకోపించును. అతిమూత్రము మొదలగుకారణములచే శరీరబలము తగ్గియున్నవారు లిందుచేతనే రాచపుండు మొదలగువానికి సుకరముగ లోఁబడుదురు.

సూక్ష్మజీవు లెవరి కంటును?

ప్రతిసూక్ష్మజీవియు నొక్కొక్కజాతిజంతువున కొక్కొక్కవిధముగను, ప్రజలలోఁ గూడ నొక్కొక్కదేశపుఁబ్రజల కొక్కొక్కవిధముగను అంటును. అన్నిజంతువులకును, అన్నిజాతులప్రజలకును ఒకటే రీతిగ నీవ్యాధు లంటవు. మానవుల కంటినట్లు సూక్ష్మజీవు లితరజంతువుల కంటవు. ఏవో కొన్ని జంతువులే కాని తక్కినజంతువులు సూక్ష్మజీవులను లెక్కచేయవు. పశువులకు, కోళ్లకు, పందులకు వచ్చునవనేకవ్యాధులు మనుష్యుల కంటుట లేదు. మనుష్యుల కంటు పచ్చసెగ, ఆటలమ్మ మొదలగు వ్యాధులు పశువుల కంటుట కానరాదు. ఒకటే కుటుంబములోఁ జేరినరెండుతెగలజంతువులకుఁ గూడ సూక్ష్మజీవు లొక్కరీతిగ నంటుట లేదు. పాలముచ్చులు అధికముగ క్షయవ్యాధితోఁ జచ్చును. కాని యింటిచుంచులకు క్షయవ్యాధి రాదు. కొన్ని దేశములలో గొఱ్ఱెలకు దొమ్మవ్యాధి ఘనముగ వచ్చును. మఱికొన్ని దేశములలో నీగొఱ్ఱెల కాదొమ్మవ్యాధి అంటనేయంటదు. మానవులలోఁ గూడ నీభేదము స్పష్టముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆఫ్రికాదేశమునందలినీగ్రోలను నల్లవారలకుఁ జలిజ్వర మంతగా రాదు. అక్కడ నున్న తెల్లవారల నిది మిక్కిలి యధికముగ బాధించును. కాని యానీగ్రోలు క్షయవ్యాధిచేతను, మశూచికముచేతను తెల్లవారలకంటె మిక్కిలి వేగముగ మృతిఁ జెందుదురు.

కొండ మన్యప్రదేశములలో కొయ్యబండగట్లు నివసించుచున్నను జోడువాండ్రకు సాధారణముగఁ జలిజ్వర మంటదు. బయటిప్రదేశముల నుండి పోవువా రచ్చట నొక్కదినము నివసించినను వారి కీచలిజ్వరము వెంటనే యంటుకొనును.

ఒక్కటే జాతిలోఁగూడ సూక్ష్మజీవు లందఱకు నొక్కరీతిగా నంటవు. రోకాలు వేసినప్పుడు కొందఱకు బాగుగా పొక్కుటయు, కొందఱకు బొత్తిగా పొక్కకపోవుటయు నందఱకును తెలిసినవిషయమే. ఒక్కొక్కసారి యొక్కొక్కతెగవా రనేక తరములనుండి స్వతస్సిద్ధముగ నెట్లు తినియుండునో అట్లే యొక్కొక్కజాతిసూక్ష్మజీవులకును కొందఱుప్రజల శరీరములు మిక్కిలి ప్రతిఘటించును.

పూర్వపాంపర్యముగ వచ్చుచుండునలవాటుచేతఁగూడ నంటువ్యాధులవ్యాప్తి మాఱుచుండును. తండ్రితాత లందఱు నొకవ్యాధిచేఁ బీడితు లయినయెడల వారిసంతానమున కావ్యాధి కలుగకపోవచ్చును. దీనికి ప్రతిగ క్షయ మొదలగుకొన్నివ్యాధులు తరతరములకు హెచ్చుగఁ గూడ వచ్చుచుండును. కొన్నివ్యాధులు కలిగినను మిక్కిలి తేలికగనే పోవచ్చును. ఇందులకు దృష్టాంతము : మన దేశమునందు మనము పొంగు, తట్టమ్మ అని చెప్పువ్యాధి నెక్కువగమనించి భయపడము. దాని యంతట నది వచ్చును, పోవును. దీని నెన్నఁడు నెఱుఁగనిప్రదేశములలో నీయమ్మవారు ప్రవేశించినపుడు భయంకరముగ జననాశము చేయుచుండును. ౧౮౭౫-వ సంవత్సరమున ఫిజీద్వీపములయం (Fizi Islands)దీవ్యాధి ప్రవేశించి నాలుగునెలలలో నలువదివేలమంది ప్రజలను మ్రింగివేసెను. ఈవ్యాధి నాదేశమువా రెవ్వరు నంతకుమున్నెఱుఁగియుండకపోవుట చేత దానియుద్రేకమున కంతు లేకయుండెను. రమారమి ముగ్గురు ప్రజల కొకని చొప్పున మృత్యువుపాలఁబడిరి. ఇట్లే తట్టమ్మ పేరు వినినప్పు డైరోపియనులకు దేహము కంపించును. ఇదేప్రకారముగ కొన్నిజంతువులను లెక్కలేకుండ నశింపఁజేయు కొన్ని యంటువ్యాధు లితరజంతువుల కంటనే యంటవు. మహామారి వ్యాధిచేత నెలుకలు కుప్పలుకుప్పలుగఁ జచ్చును. అదేప్రదేశములయందుండి వీనితో సాంగత్యము కలిగియున్నను పందికొక్కుల కెంత మాత్రము భయము లేదు. వృక్షజాతియందుఁగూడ నాముదపుఁజెట్లున కంటుతెగులు యచటి ప్రదేశమున నుండు నితరజాతివృక్షముల కంటునా?

ఇట్టి జాతిభేదములు, దేశభేదములే కాక వయస్సునుబట్టియు, భోజనాదిసౌకర్యములను బట్టియు, నింక నితరకారణములనుబట్టియు నంటువ్యాధులవ్యాప్తి మాఱుచుండును. పసివాండ్ర కంటువ్యాధులు సులభముగ నంటును. మిక్కిలి వయస్సు వచ్చినపావురములకంటెఁ జిన్నపావురములను దొమ్మవ్యాధి సులభముగ నంటు నని శోధకులు పరీక్షించియుండిరి. ఇదిగాక ఆఁకలిచేఁ గాని, బడలికచేఁ గాని బాధ నొందుజంతువుల కీయంటువ్యాధులు మిక్కిలి శీఘ్రముగ నంటు ననియు, అధికముగ నీటిలో నానినప్పుడును, అతిదాహముగ నుండునప్పుడు నావ్యాధులు సులభముగ నంటు ననియుఁ గుక్కలు, కోళ్లు మొదలగు జంతువులమీఁదఁ బరీక్షించి యనేకులు విద్వాంసులు నిర్ధారణ చేసియుండిరి.

మానవులలోఁగూడ నొకానొకప్పుడు సూక్ష్మజీవుల కసాధ్యముగా నుండువారిశరీరముసయితము అధికాయాసముచేఁ గాని, తిండి

లేమిచేఁ గాని శరీరపటుత్వము తగ్గి యున్నప్పుడును, చలిగాలియందును ఎండవానలయందును తిరుగుచున్నప్పుడును సూక్ష్మజీవులకు సులభముగ లొంగిపోవును. బలముగ నున్నప్పుడు మనశరీరములోఁ బ్రవేశించినను మన కపకారము చేయలేనిసూక్ష్మజీవులే మనము బలహీనస్థితిలో నున్నప్పుడు మనలను శీఘ్రముగ లోఁబఱుచుకొనును. క్షామాదులయందు వేనవేలు ప్రజ లంటువ్యాధులపా లగుట కిదియే కారణము.

మనోవిచారము, భయము మొదలగుకారణములుకూడ క్షయ మొదలగువ్యాధులవ్యాపకమునకు సహకారు లగునని తెలియుచున్నది. ఇదిగాక మనశరీరమునం దీసూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించుస్థలమునుబట్టి కూడ వానియుపద్రవము మాఱుచుండును. ఇందులకై యితరస్థలములందుకంటె ఘంటికలోఁ బెదవులమీఁది నుండుపుండు మిక్కిలి శీఘ్రముగ వ్యాపించును.

ఇది యిట్లుండఁగా నొకానొకని కంటువ్యాధి తగులుటకుఁ దగిన యవకాశము లన్నియు నున్నను అది రాని సంగతి. మశూచకము ఊరంతయు వ్యాపించి యున్నను, ఇంటిలోఁ జాలమందికి వచ్చినను, మశూచకపురోగులకు దినదినము ఉపచారము చేయుచున్నను ఒక్కొకరి కావ్యాధి యంటు నన్న భయము లేదు. కొందఱకు వేలు కుట్టినపుడు మిమితముగ బాధ పెట్టుటయు, మఱికొందఱకు తీవ్రముగా చీము పట్టి పాకిపోవుటయు నిట్టిదియే.

రక్షణశక్తి

ఒకానొక యంటువ్యాధి రాఁదగినయవకాశము లన్నియు నున్నను, ఆవ్యాధిని మన కంటకుండఁ జేయుశక్తికి రక్షణశక్తి (Immunity) యని పేరు. ఇట్టిరక్షణశక్తి మనకుఁ గల దనువిషయము చిరకాలమునుండి ప్రజలకుఁ గొంతవఱకుఁ దెలిసియున్న దని చెప్పవచ్చును. ఒక్కసారి మశూచకము వచ్చినవారికి మరల నది రా దని మనవారల కందఱకును తెలియదా? ఇట్లొకసారి మశూచకము వచ్చినవారికి మరల నది రాకుండుటకే వారికి రక్షణశక్తి కల దని చెప్పుదుము. ఇట్టిరక్షణశక్తి మశూచకమునకే కాక యింకను కొన్ని యితరవ్యాధులకును గలదు. ఒకసారి వ్యాధి వచ్చి పోవుటచేతనే కాక యితరకారణములచేతనుకూడ మనకు రక్షణశక్తి కలుగవచ్చును.

మనచుట్టుప్రక్కలను, మనశరీరముమీఁదను, మన ప్రేగుల లోను, నోటియందును, ముక్కులందును, ఊపిరి పీల్చుగాలియందును సూక్ష్మజీవులు కోట్లుకోట్లుగా నున్నవి. మనశరీరములో ప్రాణ మున్నంతకాలము మన కేమియు నపకారము చేయలేనిసూక్ష్మజీవులు ప్రాణము పోయినవెంటనే శరీరమును నాశనము చేయుటకు ప్రారంభించి కొలఁదిదినములలోఁ దాము నివసించుగృహమును నామమునకైన లేకుండ కుళ్లఁబెట్టును. ప్రాణ మున్నప్పు డీదేహమునకు సూక్ష్మజీవు లపకారము చేయకుండ మనలను రక్షించు శక్తి యొకటుండవలెను. అది సహజముగ ప్రతిజంతువుయొక్క శరీరమునకును కలదు. అట్టి రక్షణశక్తికి సహజరక్షణశక్తి యని పేరు. పైనచెప్పినప్రకార మొక వ్యాధి వచ్చి కుదిరిపోవుటచేఁ గాని, టీకాలు మొదలగునితరప్రయత్నములచే మనము కల్పించుకొనునట్టిది గాని యగురక్షణశక్తికిఁ గల్పితరక్షణశక్తి యని పేరు.

సహజరక్షణశక్తియందును, కల్పితరక్షణశక్తియందును కూడ ననేకభేదములు కలవు.

సూక్ష్మజీవులే నొమ్మమొదలగువ్యాధులలోవలె శరీరములో ప్రవేశించినతోడనే కోట్లుకోట్లుగా పెరిగి రక్తమునందూ సకలావయవములకును వ్యాపించుటవలనను, ధనుర్వాయువునందువలె ప్రవేశించినచోటనే పెరుగుచుఁ దమవిషములనుమాత్రము శరీరమంతటను వ్యాపింపఁజేయుటవలనను అంటువ్యాధులఁ బ్రవేశపెట్టి మనకపకారము చేయును. నొమ్మ, క్షయ, కుష్ఠము మొదలగునవి మొదటిరకములోని యంటువ్యాధులు. ధనుర్వాయువు, కలరా, డిప్తీరియా అనునొకఘోరమైన గొంతువ్యాధి - ఇవి రెండవరకము అంటువ్యాధులు. ఈరెండు రకములును గాక కొంతవఱకు సూక్ష్మజీవులవలనను, కొంతవఱకు వానివిషములవలనను మన కపకారము చేయునంటువ్యాధులు కొన్ని కలవు. టైఫాయిడుజ్వరము, ప్లేగు (మహామారి); ఇన్ఫ్లూయెంజాజ్వరము, రసిజ్వరము (Septic Fever) ఇవి యీమూఁడవ రకము అంటువ్యాధులు.

ఇందు మొదటిరకమువ్యాధులలో రక్షణశక్తి కలిగింపవలె ననిన, సూక్ష్మజీవులను జంపుటకు ప్రయత్నింపవలెను. అట్లు చంపుపదార్థములను సూక్ష్మజీవినాశకము లని పేరు. సూక్ష్మజీవినాశకము లగు నీపదార్థములను మన మేలావసరమైన రోగిశరీరములో పుట్టించినయెడల నాపదార్థములు సూక్ష్మజీవులను చంపును. మశూచకము మొదలగు వ్యాధులు రాకుండ టీకాలు వేయుట యీపదార్థములను మనశరీరములోఁ బుట్టించుటకే. ఇట్టి టీకాలలో అనేకవిధములు గలవు.

రెండవరకమువ్యాధులలో అనఁగా సూక్ష్మజీవులవిషములచే మన కపకారము కలుగువ్యాధులలో రక్షణశక్తిని గలిగింపవలె ననిన నీవిషములను విఱిచివేయుపదార్థములను కనిపట్టవలెను. ఇట్టిపదార్థములకు సూక్ష్మజీవివిషనాశకము లని పేరు. ధనుర్వాయు వనువ్యాధి మిక్కిలి భయంకరమైనది. వ్యాధి యంకురించినకొలఁదికాలములోనే దవుడలు దగ్గరగా నొక్కుకొనిపోయి, నడుము విలువంపుగా ముందునకు వంగి కొయ్యవలెనై రోగి యతిఘోరమగు బాధ నొంది మృతి చెందును. అట్టిస్థితిలోఁగూడ ధనుర్వాయుసూక్ష్మజీవివిషనాశకము లగు పదార్థములను రోగిశరీరములోనికి సన్నని బోలుసూదితో నెక్కించిన యెడల నిమిషములమీఁద రోగికి స్వస్థత కలుగును.

ఇట్లే వివిధజాతులసూక్ష్మజీవులవిషములను విఱిచివేయుటకు వేరు వేరు విధములగు టీకారసములు తగినవి యిప్పుడు క్రయమునకు దొరకును.

రక్షణశక్తి సహజరక్షణశక్తి కల్పితరక్షణశక్తి యని రెండువిధము లనియు, అంటువ్యాధులలో సూక్ష్మజీవులచేఁ గలుగునవి వానివిషము

లచే గలుగునవి యని రెండువిధము లనియు, ఈవ్యాధులనుండి రక్షణ శక్తి కలిగింపవలె ననిన మొదటిరకమువ్యాధులకు సూక్ష్మజీవినాశక మగు పదార్థములను, రెండవరకమువ్యాధులకు సూక్ష్మజీవివిషనాశకము లగు పదార్థములను మన ముపయోగింపవలె ననియు పైన జదివియుంటిమి. ఇప్పు డీరక్షణశక్తులనుగూర్చి తెలిసికొందము.

సహజరక్షణశక్తి

సూక్ష్మజీవులు మన కపకారము చేయకుండ నెల్లప్పుడును మనలను కాచుచుండు ప్రాకారము లనేకములు గల వని చెప్పవచ్చును. అందు మనచర్మము మొదటిప్రాకారము. గాయము లేనంతకాలము సూక్ష్మజీవులు చర్మముగుండా మనరక్తములోనికి వెలుపలనుండి ప్రవేశింపలేవు. కాని కొన్ని సూక్ష్మజీవులను చర్మముమీదఁ బెట్టి గట్టిగా రుద్దిన యెడల నాసూక్ష్మజీవులు చర్మముగుండా లోపలికిఁ బోఁగలవు. లోపలఁ బ్రవేశింపఁగానే యీసూక్ష్మజీవులు మనగజ్జలు, చంకలు మొదలగు స్థలములలో నుండుగ్రంథులచే నాపివేయఁబడును. ఇవి రెండవరకపు ప్రాకారములోనికోటబురుజు లని చెప్పవచ్చును. ఈగ్రంథులు సూక్ష్మజీవులను ఖయిదీలుగా పట్టి యుంచుస్థలములు. వీనిని గెల్చినప్పుడుఁ గాని సూక్ష్మజీవులు మన రక్తములోనికిఁ బోఁజాలవు. ఒక్కొకచో నిక్కడనే యిరుతెగలవారికిని ఘోరయుద్ధమై చీము ఏర్పడి గడ్డగా లేచును. సుఖవ్యాధులలో నీగ్రంథులు పెద్ద వైనప్పుడు వానిని అడ్డగఱ్ఱ లనియు, బిళ్ల లనియుఁ జెప్పుదురు. అనేకులకు మెడయందును, ఇతర స్థలములందును బిళ్లలు వరుసలువరుసలుగాఁ బుట్టును. ఇవన్నియు నేవో సూక్ష్మజీవులు శరీరములో ప్రవేశించుచున్నప్పుడు కలుగుచున్నవని గ్రహింపవలెను. క్షయయందును, సవాయిమేహమునందును ఈ బిళ్ల లుబ్బును. తేలు కుట్టినప్పుడు గజ్జలలో బిళ్లలు నొప్పి యెత్తునది విష మక్కడ నిలిచిపోవుటచేతనే కలుగుచున్నది.

మననోటిగుండా సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశింపవలె ననిన వానికెంతటి విరోధు లున్నారో యాలోచింతము; మననోటిలో ఊరు ఉమ్మి యనేకజాతులసూక్ష్మజీవులను తొలుతనే చంపివేయును. అక్కడనుండి పోయినతర్వాత మన యాహారకోశము (Stomach) లో ఊరుచుండు జాఠరరసము (Gastric Juice) యొక్కపులుపు పలురకముల సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయును. ఇవి దాటి సూక్ష్మజీవులు ప్రేగులలోనికిఁ బోయినను అన్నియెడలను సూక్ష్మజీవులు మనకపకారము చేయలేవు. మన ప్రేగులయందు సర్వత్ర ఆవరించి దళమైనట్టిదియు, మృదువైనట్టిదియు నగు నొక పొర (Mucous Membrane) గలదు. ఈపొరలో గాయములు లేకున్నంతకాలమును, వ్యాధి గాని బలహీనత గాని లేకున్నంతకాలమును సూక్ష్మజీవుల నిది రక్తములోనికిఁ జొరనియ్యదు. దొమ్మసూక్ష్మజీవులను చుంచుల కాహారములోఁ గలిపి యెన్ని పెట్టినను వానికి వ్యాధి రాదు. గాయముగుండా చర్మములోని కెక్కించినను, మెత్తనిపొడి చేసి పీల్పించినను వెంటనే వ్యాధి యంటును, ఇదిగాక స్త్రీలయొక్క సంభోగావయవములలోనుండి యూరు ద్రవములలో నొకవిధమైన ఆమ్లపదార్థ ముండి యది సామాన్యముగా సూక్ష్మజీవుల నన్నిటిని చంపును. ఆభాగమునం దేదేని గాయము గాని, వ్యాధి గాని యున్నప్పుడే సుఖవ్యాధు లంటును గాని, మిక్కిలి యారోగ్యస్థితిలో నీయవయవము లున్నయెడల సుఖవ్యాధులు తఱచుగ నంటవు. మనము విసర్జించుమూత్రమునందుఁగూడ సామాన్యముగా కొన్ని సూక్ష్మజీవులను చంపుగుణము కలదు. పైని వివరింపబడిన కాపులలే కాక మనశరీరమునందు సూక్ష్మజీవులు సుకరముగఁ జేరకుండ మనలను రక్షించుటకు మిక్కిలి క్లిష్టములగు వ్యూహము లెన్నియో కలవు. అవి యన్నియు మన కింతవఱకుఁ దెలియవు.

మనశరీరమునఁ బ్రవేశించిన యేపదార్థముతో నైనను నెదిరించి పోరాడునవియు, హరించివేయునవియునగు మఱికొన్ని పదార్థములు కలవు. అవి యీసూక్ష్మజీవులనే కాక సూక్ష్మజీవులనుండిపుట్టు విషములను, తేలు, పాము మొదలగు మనవిరోధులవలనఁ గలిగిన సమస్తవిషములను గూడ విఱిచివేసి మనలను కాపాడుచుండును. ఇవియే మనకుఁగల సహజరక్షణశక్తికి మూలాధారములు.

కల్పితరక్షణశక్తి

ఒక్కొకవ్యాధి యొక్కొకసారి వచ్చిపోయినతరువాత మరల నీవ్యాధి మనల నంట దని మశూచికము, ఆటలమ్మ మొదలగు కొన్ని వ్యాధులను చూచి మనము తెలిసికొనియుంటిమి. ఇట్టిరక్షణశక్తి పుట్టుకతో మనకు సహజముగ వచ్చినది కాదు. కావున నిది కల్పితరక్షణశక్తియే యగును. ఇదిగాక టీకాలు మొదలగుసాధనములవలన మన మిప్పుడు కొన్ని వ్యాధులు మన కంటుకొనకుండఁ జేసికొనుచున్నాము. ఇట్టిరక్షణశక్తియుఁ గల్పితరక్షణశక్తియే. కొన్ని వ్యాధులు తగిలి కుదిరినతరువాత నవి మరల నంట వనువిధి లేదు. పచ్చసెగ, న్యుమోనియా యనుజ్వరము, సర్పి, చలిజ్వరము మొదలగునవి యీజాతిలోని వని జ్ఞప్తియందుంచుకొనవలెను.

కల్పితరక్షణశక్తియందు మరల రెండువిధములు కలవు. కొన్ని వ్యాధులలో రక్షణశక్తిని కలిగించుపదార్థములను మనశరీరమునందే పుట్టించి వానిమూలమున మనకు రక్షణశక్తిని కలిగింప వచ్చును. దీనికి శరీరజనితరక్షణశక్తి (Isopathic or Active) యని పేరు. మఱికొన్ని వ్యాధులలో నీపదార్థములను మనము వెలుపలనే తయారుచేసి వానిని రోగిశరీరమునందు ప్రవేశపెట్టుటవలన వ్యాధినుండి రక్షణశక్తి కలుగుచున్నది. ఇట్టిరక్షణశక్తి బహిర్జనితరక్షణశక్తి (Antitoxic or Passive) యని పేరు.

శరీరజనితరక్షణశక్తిని మనము కలిగించునపుడు రోగియొక్క శరీరమునం దొక విధమైన మార్పు గలిగి సాధారణముగా జ్వరము వచ్చును. ఈ సమయమునందు సూక్ష్మజీవులకు విరోధకరములగు విఱుగుడుపదార్థములు శరీరమునందు పుట్టును. ఇవి పుట్టి వీనివలన శరీరము

నట్టి రక్షణశక్తి కలుగుటకుఁ గొన్నిదినములు పట్టును. ఇట్లు కలిగిన రక్షణశక్తి కొన్నినెలలవఱకును మనశరీరమునం దుండును. ఇట్టి రక్షణ శక్తిని కలిగించుపదార్థములు మనశరీమున నుండుకంజనరము మొదలగు సంహాకులను గట్టిగ నంటిపట్టుకొని యుండి, శరీరమును కోసి చాల రక్తమును తీసివేసినను గూడ విడువక అవి శరీరము నంటి రక్షణశక్తిని చూపుచున్నవి. ఇట్లుండ బహిర్జనితరక్షణశక్తిని కలిగించునప్పుడు సూక్ష్మజీవులకు హానికరములగు విఱుగుడుపదార్థములు గుఱ్ఱముయొక్క కాని, ఇతరజంతువులయొక్క కాని శరీరమునందు పుట్టించి దానినెత్తుటియందలిరసము నెత్తి దానిని రోగియొక్క నెత్తుటిలోనికి బోలుగ నుండు సూదిసుండా చర్మముక్రింద టీకా వేయవలెను. ఈరసముతోఁ గూడ విఱుగుడుపదార్థములు రోగిశరీరమునందు ప్రవేశించి సూక్ష్మజీవులచే నదివఱకే పుట్టియున్న విషములను విఱిచివేయును. ఇది రక్తము నందుఁ గాని, శరీరమునందుఁ గాని అధికమగు మార్పును కలుగఁజేయదు. దీనివలనఁ గలుగురక్షణశక్తి సామాన్యముగ ౧౫ దినములకంటె హెచ్చుగ నుండదు. ధనుర్వాయువునందు రోగిశరీరమునందు పుట్టు విషములకు విఱుగుడుపదార్థములను గుఱ్ఱముయొక్క నెత్తుటియందలిరసములో పుట్టించి అరసమును రోగియొక్క శరీరములోని కెక్కించి వానివలన సూక్ష్మజీవులవిషములను విఱిచివేసి రోగము కుదుర్చుచున్నారు. కలరా, టయిఫాయిడుజ్వరములలో నిట్లు గాక వ్యాధి సూక్ష్మజీవులచేతనే కలుగుచున్నందున నితరజంతువులశరీరములోని కాయాసూక్ష్మజీవుల నెక్కించి వానిరక్తమునందుండి సూక్ష్మజీవినాశకముగరసము తీసి దానిని రోగియొక్క శరీరములోనికి బోలుసూదిసుండా ఎక్కింతురు. దీనివలన రోగిశరీరమునందలి సూక్ష్మజీవులు చచ్చి రోగి కారోగ్యము కలుగవచ్చును. ఇందుచే రోగిశరీరమునఁ జచ్చినసూక్ష్మజీవులనుండి పుట్టువిషపదార్థము లట్లే యుండి యొకానొకప్పుడు రోగి కపాయమును కలిగింపవచ్చును.

శరీరజనితరక్షణశక్తి :— శరీరజనితరక్షణశక్తిని గలిగించుటకు నాలుగువిధము లగుపద్ధతులు గలవు.

౧. తీవ్రమైనసూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౨. జీవముతో నున్నను తీవ్రము తగ్గియున్న సూక్ష్మజీవులు గల టీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౩. జీవము లేనిసూక్ష్మజీవులు అనఁగా వానిశవములు గల టీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౪. సూక్ష్మజీవులనుండి పుట్టినవిషములు గలటీకారసములను శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను

వివిధము లగునంటువ్యాధులలో వివిధసాధనములసాయముచే శరీరజనితరక్షణశక్తిని కలిగింపవచ్చును.

౧. తీవ్రమైనసూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుట.

అనాదినుండియు మశూచకపురోగియొక్క కండలయం దుండు చీము నెత్తి యితరుల కంటించి వారి కావ్యాధిని కలిగించెడివారు. అందుచే వారికిఁగూడ మశూచకము వచ్చును గాని సామాన్యముగా నిట్టివారలకు వచ్చుమశూచక మితరులకు వచ్చుదానికంటెఁ దక్కువ తీవ్రముగ నుండెడిది. కాని యీపద్ధతి అపయుక్తమును, అపాయకరము నగును.

తీవ్రముగనున్న కలరా మొదలగు సూక్ష్మజీవులు గల టీకారసమును చర్మముక్రిందికి బోలుగనుండు సూదితో నెక్కించి ఆయావ్యాధులకుఁ జికిత్స చేయవలె నని యనేకులు ప్రయత్నించుచున్నారు. కాని యీపద్ధతి యంతగా జయప్రదము కాలేదు.

౨. జీవించి యున్నను తీవ్రము తగ్గియున్న సూక్ష్మజీవులమూలమున శరీరజనితరక్షణశక్తిని గలిగించుపద్ధతి వెఱ్ఱికుక్కకాటునందును, మశూచకమునందును మిక్కిలి యుపయుక్తముగ నున్నది.

సూక్ష్మజీవులతీవ్రత తగ్గించుటకప్పుడప్పుడు శాస్త్రజ్ఞు లనేకపద్ధతుల నుపయోగించుచున్నారు. అందు

(౧) వేఁడిచే వాని తీవ్రము తగ్గించుట యొకపద్ధతి :— వేఁడిచే సూక్ష్మజీవులతీవ్రము తగ్గించుపద్ధతిని పశువులదొమ్మవ్యాధిని నివారించుట కుపయోగింతురు. దొమ్మసూక్ష్మజీవులను ౫౫ డిగ్రీలవఱకు, అనఁగా మన చేతికి పట్టనంతవేఁడికి వచ్చువఱకును కాఁచునెడల వానితీవ్రము తగ్గును. ఇట్టిసూక్ష్మజీవులుగల టీకారసమును తగినమోతాదులుగ నేర్పఱిచి పశువులకు బోలుసూదితో గ్రుచ్చి చర్మముక్రింది కెక్కించినయెడల నా పశువులకుసంవత్సరమువఱకు దొమ్మవ్యాధి రాదు. దొమ్మవ్యాధి తీవ్రముగఁ గలప్రదేశములలో మందయందలిపశువులకన్నిటికి నిట్టిరక్షణశక్తిని కలిగించుట యుక్తము. హంగేరీదేశమున దొమ్మవ్యాధి తీవ్రముగ నున్నప్పుడు ౧౬,౦౭౨ గుఱ్ఱములకును, ౨,౧౦,౪౫౦ పశువులకును, ౧౧,౧౭,౪౪౩ గొఱ్ఱెలకు నిట్టిటీకాలు వేయఁగా నంతకుఁ బూర్వము వేయింటికి ౨౫ చచ్చుచుండుటయందు వేయింటికి ౫ కంటె నెక్కువ చావలేదు. కాఁబట్టి దీనియుపయోగము నైను లంపటును గుర్తెఱిఁగి లాభమును పొందఁదగి యున్నది.

(౨) ఏజంతువు రక్తమునం దొకజాతిసూక్ష్మజీవులు చక్కఁగఁ బెరుఁగవో ఆజంతువున కాజాతిసూక్ష్మజీవుల నంటించి వానితీవ్రము తగ్గించుట :— ప్రస్తుతము మశూచకము రాకుండ టీకాలు వేయుపద్ధతి దీననుండి పుట్టినదియే. మనుష్యులకు తీవ్రముగ వచ్చుమశూచియే ఆవున కంటునప్పుడు మిక్కిలి తేలిక యయినదై పొదుగుమీఁదను కొన్నిపొక్కులుగాఁ గనఁబడి దాని కేమియును కీడు కలుగఁజేయకుండ విడిచివేయును. ఈమర్మము కనిపట్టినది మొదలు మశూచకమున కిప్పటిపద్ధతిని టీకాలు వేయునాచార మేర్పడినది.

ఈవ్యాధికి మనయదృష్టవశమున ఎడ్వర్డ్ జెన్నరు (Edward Jenner) అను నొక యాంగ్లేయవైద్యునిచేఁ గనిపట్టఁబడినయీటీకాల విలువ మన కిప్పుడు తెలియకపోవుట ఆశ్చర్యము కాదు.

జెన్నరు చూపినమార్గము ననుసరించి యిప్పటివైద్యు లనేకము లయిన యంటువ్యాధులకు టీకాలు వేయుపద్ధతిని కనిపట్టినారు. ఇంక ననేకవ్యాధులవిషయమున గట్టిప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

(౩) విషము నారఁబెట్టుటవలన వానితీవ్రమునుతగ్గించుట:— ఈ ప్రకారము చేయుచికిత్సలలో వెఱ్ఱికుక్కకాటునకు చేయునది మిక్కిలి జయప్రదముగ నున్నది. ఇది పాస్టరు అనుశీసశాస్త్రవేత్త మనకు ప్రసాదించినయమూల్య మైనవరము. వెఱ్ఱికుక్కకాటునందలి విషమును కలిగించు నిజమైన సూక్ష్మజీవు లింకను సరిగా తెలియలేదు. అయినను పాస్ట రీవ్యాధి రాకుండ కాఁపుదలగా నుండుమందు ననేక సంవత్సరములక్రిందటనే కనిపట్టి ప్రపంచమునకు మహోపకారమును చేసినాఁడు. మిక్కిలి తీవ్రముగు పిచ్చి యెత్తిన చెవులపిల్లులవెన్నెముక నడుమ నుండు వెనుపాము అనునరములత్రాటి నెత్తి దానిని పలు ముక్కలుగ నఱికి వేఱువేఱు ముక్కలను, ఒకదానికంటె నొకటి యెక్కువగ నారునట్లు కొన్నిటి నొకదినమును, మఱికొన్నిటిని రెండు దినములును, ఇంకఁ గొన్నిటిని ౩, ౪, ౫ మొదలు పది పదునైదుదినములవఱకు, కనఁగా కడపటివానియందలివిష మంతయు నశించిపోవు వఱకు నారఁబెట్టుదురు.

వెఱ్ఱికుక్క కఱచినవారికి మొదటిదినమున మిక్కిలి బలహీన మయినకషాయమును అనఁగా బొత్తిగ విషము లేకుండ నారఁబెట్టిన తునుకలనుండి యెత్తినటీకారసమును కండలోనికి బోలుసూదిగుండా ఎక్కింతురు. దీని కతఁడు తాళుకొనినపిమ్మట క్రమక్రమముగ నొక నాఁటికంటె మఱియొకనాఁడు హెచ్చుమోతాదుల నెక్కించి తుద కెంత హెచ్చయినవిషము నైనను తాళుకొనుశక్తి వచ్చునట్లు చేయుదురు. ఇట్లిరువదిదినములలోపల రెండుదినములుమాత్ర మారఁబెట్టినతునుకల నుండి తీసినటీకారసము నెక్కింతురు. ఇందుచే పిచ్చికుక్కకాటువలన వతనిశరీరమునందు పుట్టువిష మంతయు విఱిగిపోయి దానివలన కుక్కకాటువలన రాఁబోవుబాధ యెంతమాత్రమును లేకుండఁబోవును. మొదటనే యెండఁబెట్టకుండ తయారుచేయఁబడినతీక్ష్ణమయిన పచ్చి విషము నెక్కించినయెడల రోగి చచ్చిపోవును కాని క్రమక్రమముగ శరీరమున కలవాటు చేసినప్పు డెంతతీక్ష్ణ మయినవిషము నయినను తాళుకొనఁగలఁడు.

ఈవైద్యము ప్రారంభించినతరువాత మూఁడు లేక నాలుగువారములకుఁ గాని యీటీకాలగుణము చక్కఁగ పట్టు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. కాఁబట్టి కుక్క గఱచినవారు వెంటనే వైద్యమునకు ప్రారంభించినఁ గాని ప్రయోజన ముండదు. వ్యాధి రాకపూర్వము చికిత్స చేసి వ్యాధి రాకుండఁ జేయవచ్చును. కాని వ్యాధియొక్క యుద్రేకము ప్రారంభించినతరువాత కుదుర్చుటకు వీలు లేదు. వెఱ్ఱి నక్కలు గఱచినఁ గాని కుక్కలకు వెఱ్ఱియెత్త దని ప్రజలయభిప్రాయము. కాని కుక్కలే దీనికి ముఖ్యకారణము లని యీక్రింది లెక్కలనుబట్టి తెలియఁగలదు, ఉత్తరహిందూస్థానమున కసౌలి యను చోటఁ గల వైద్యశాలయందు వైద్యము చేసికొనినవారిసంఖ్యనుబట్టి వ్రాయఁబడిన యీక్రిందిసంఖ్యలవలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు. ౧౮౯౭ మొదలు ౧౯౧౭ వఱకుఁగల కాలమున ౧౪,౭౩౦ మందికి కుక్కలును, ౨,౪౯౧ మందికి నక్కలును, ౧౪౦ మందికి గుఱ్ఱములును, ౭౮ గురికి పిల్లులును, ౭౧ మందికి తోఁడేళ్లును, ౧౬ గురికి పశువులును, ౭౯ గురికి మనుష్యులును కఱచుటవలన వెఱ్ఱికలిగినది. దీనినిబట్టి కుక్కలే యీవ్యాధికి ముఖ్యకారణము లని తెలియఁగలదు. మనరాజధానియందు వెఱ్ఱికుక్కకాటునకు చికిత్స చేయు ఔషధశాల కూనూరునందు కలదు. అక్కడకుఁ బోవువారు తాలూకామేజస్ట్రీటునకుఁగాని, డిస్ట్రిక్టుసర్జనునకుఁగాని తమయభిప్రాయమును తెలిపినయెడల వారు రోగులకు రైలు చార్జిపగయిరా లిచ్చి సదుపాయము లన్నియుఁ జెప్పుదురు.

౩. జీవము లేనిసూక్ష్మజీవుల కళేబరములనుండి తీసిన రసము నెత్తి దానితో అంటువ్యాధులను కుదుర్చుపద్ధతి నిరపాయకర మైనది. బ్రదికి యున్నసూక్ష్మజీవులను మనశరీరములోని కెక్కించినప్పు డొకానొకచో నపాయము కలుగవచ్చును. ప్రాణము లేనిసూక్ష్మజీవుల నుపయోగించునపుడట్టియపాయ ముండదు. కొన్నిసూక్ష్మజీవులమృతకళేబరములనుండి కూడ నుపయోగకరము లగుటీకారసములను మనము తయారు చేయవచ్చును. కలరా, టైఫాయిడుజ్వరము, మహామారి (ప్లేగు), క్షయ మొదలగు వ్యాధులం దీపద్ధతి ప్రస్తుతము కొంతవఱ కుపయోగమునం దున్నది.

౪. తీవ్రమైన కలరాసూక్ష్మజీవులను తగినన్నిటిని బోలుసూది గుండా కడుపులోనికి పిచికారీ చేసినయెడల మంచులు, పిల్లులు మొదలగుజంతువులు చచ్చును. కాని కలరావ్యాధి వచ్చి నెమ్మది యయిన రోగిశరీరమునుండి కొంచెము రక్తము నెత్తి దానియందలిరసముతో పైని చెప్పినన్నికలరాసూక్ష్మజీవులనే కలిపి యామిశ్రపదార్థము నాజంతువులకడుపులోనికి బోలుసూదిగుండా నదేప్రకార మెక్కించినప్పు డవి చావవు: అనఁగా కలరాసూక్ష్మజీవులశక్తి రోగియొక్క రసమునం దుండువిఱుగుడుపదార్థములచే నశించిపోయినది. ఈరసమునం దున్నగుణ మితరమానవుల రసమునందున్నట్టిది కాదు. కొంతవఱకు మన రక్తమునందలి రసమునందును సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తి కలదు. అట్టిశక్తి అన్నిజాతుల సూక్ష్మజీవులను సమానముగా చంపునుగాని కలరావ్యాధి వచ్చి తేలిన రోగియొక్క రక్తమునం దుండురసము కలరాసూక్ష్మజీవులను మిక్కిలి వేగముగ చంపును. కావున నిట్టివానిరసమునం దుండుపదార్థములను కలరానాశకపదార్థము లని చెప్పవచ్చును. ఇట్లే టైఫాయిడు జ్వరమువచ్చి కుదిరినవారినెత్తుటిలో టైఫాయిడునాశకపదార్థములును, ప్లేగు వచ్చి కుదిరినవారి శరీరములో ప్లేగునాశకపదార్థములును ఉండును. ఒకటి రెండు వారములకు టైఫాయిడుజ్వరము పడినవారినెత్తుటిలో నీటైఫాయిడు [illegible] పదార్థము లుండుటనుబట్టి ఫలానారోగియొక్క జ్వరము టైఫాయిడు జ్వరము అగునా కాదా యను విషయమునుకూడ తెలిసికొనవ[illegible] అనుమానముగ నున్నరోగియొక్క రక్తమునుండి [illegible]

నెత్తి దానిలో కొంచెము టైఫాయిడు సూక్ష్మజీవులను కలిపి సూక్ష్మదర్శనిలో పరీక్షించినయెడల అవి యన్నియు చలనము మాని ముద్దలు ముద్దలుగా కూడుకొనుట చూడనగును. ఆరోగియొక్క జ్వరము టైఫాయిడుజ్వరము కానియెడల మనము కలిపిన టైఫాయిడు సూక్ష్మజీవు లారసములో యథేచ్ఛముగా గంతులువేయుచు మెలికలు తిరుగుచు పరుగులెత్తుచుండును. దీనినిబట్టి రోగిజ్వరము టైఫాయిడు జ్వరము అగునో కాదో తెలియనగును.

ఆయారోగుల నెత్తురు ఆయాజాతి సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తి నధికముగ పొందియున్న దనువిషయము తెలిసిన తరువాత ఆరోగ్యవంతుల శరీరములో నిట్టిశక్తి మన మెట్లయిన పుట్టింపఁగలమా యని యనేకవైద్యులు ప్రయత్నించిరి. ఈప్రయత్నములకుఫలితముగ తయారు చేయఁబడిన టీకారసములు కలరాకును, టైఫాయిడు జ్వరమునకును, ప్లేగునకును కూడ ప్రస్తుతము మందులషాపులలో క్రయమునకుదొరకును.

బహిర్జనితరక్షణశక్తి :— ఇంతవఱకు సూక్ష్మజీవులు గాని, వాని విషములుగాని మనశరీరమున ప్రవేశించి మనకపకారముచేయకుండుటకు తగినశక్తి మనకుకలిగించుసాధనములను మనశరీరమునందేపుట్టించుమార్గము లిదివఱకు వివరింపఁబడినవి. ఇట్టిరక్షణశక్తిని కలిగించుపదార్థముల నితర జంతువులశరీరములలో పుట్టించి యాపదార్థములను మనశరీరములోనికి మార్చుకొని వానివలన అంటువ్యాధులను మాన్పుకొనవలసియున్నది. ఇట్లు కలుగురక్షణశక్తికి బహిర్జనితరక్షణశక్తి యని పేరు.

బహిర్జనితరక్షణశక్తిని కలుగఁజేయుపదార్థములు సూక్ష్మజీవుల సంబంధమైనవిషములకే కాక త్రాఁచుపాము, తేలు మొదలగువాని విషములకును, నేపాళము మొదలగువిషములకునుకూడ విఱుగుడుగ నుండవచ్చును. ఈవిఱుగుడుపదార్థముల నాయాజంతువులయొక్క నెత్తుటిమూలముననే కాక పాలమూలమునఁ గూడ నితరులకు మార్చవచ్చును. కావున పిల్లలకు వ్యాధి వచ్చినప్పుడు వారలతల్లులయం దీవిఱుగుడుపదార్థములను మనము పుట్టించినయెడల నవి పాలమూలమున పిల్లలకు చేరి గుణ మీయవచ్చును. ఇట్లు బహిర్జనితరక్షణశక్తిని మనకు కలుగఁజేయుటీకారసములను మహామారి (ప్లేగు), కలరా, క్షయ, న్యూమోనియా, సూతికజ్వరము మొదలగు వ్యాధులకు ప్రస్తుతము తయారుచేయుచున్నారు. వీనియుపయోగమింకను రూఢిగ తెలియ లేదు.

అంటువ్యాధులను నివారించుమార్గములు

అంటువ్యాధు లొకయింటను ప్రవేశించినతరువాత ఒక్కొక్క రోగికి చికిత్స చేసికొనుటకంటె నావ్యాధులను తమయిల్లు చేరకుండఁ జేసికొనుట యుక్తము. మనగ్రామమునం దొకయంటువ్యాధిని వ్యాపింపకుండఁ జేయవలయు ననిన. నావ్యాధిసంబంధమైనసూక్ష్మజీవు లాగ్రామమునందు ప్రవేశింపకుండ మొదటఁ జేయవలెను. ఒకవేళ ప్రవేశించినను పుట్టినవానిని పుట్టినచోటనే నశింపఁజేయవలెను. వ్యాధిగ్రస్తులయింటనుండి యితరులయిండ్లకు నాసూక్ష్మజీవు లేవిధమునను ప్రయాణము చేయకుండఁ గాపాడవలెను. అంటువ్యాధు లున్నచోట నుండి పోవుజనులు తమతోఁగూడ నావ్యాధి నితరస్థలములకుఁ దీసికొని పోకుండఁ జేయవలయును: అనఁగా. నెక్కడిసూక్ష్మజీవుల నక్కడనే నశింపఁజేయవలయు ననుట. ఇందుకొఱకై రోగు లుండునింటిలోని నేలమీఁదను, గోడలమీఁదను, సామానులమీఁదను, దూలములమీఁదను, ఇంటిపైకప్పులోపలివైపునను, గోడలలో నుండుపగుళ్లయందును గల దుమ్ముతో కలసి పడియుండుసూక్ష్మజీవులను, తివాసులు చాపలు తెరలు జముకాణాలు అలంకారములు పటములు మొదలగువానిమీఁద నుండు దుమ్ముతోఁ గలసి పడియుండుసూక్ష్మజీవులను, ఇంటిలోనివా రుపయోగించుబట్టలు పాత్రసామానులు మొదలగువాని నంటియుండుసూక్ష్మజీవులను, రోగియొక్కమలము మూత్రము ఉమ్మి వాంతులు కళ్లె (గళ్ల, కఫము) మొదలగువానిలోనుండు సూక్ష్మజీవులను మన మెక్కడఁ గని పట్టఁగలమో అక్కడనే చంపఁగలిగినయెడల అంటువ్యాధియొక్క వ్యాపకమును మనము నివారించినవార మగుదుము.

ఇట్టిది మనకు సాధ్య మగునా? ఎంతవఱకు సాధ్య మగు నను విషయము గమనింపవలెను. ఇంగ్లాండుదేశమునందలి ప్రజలు సామాన్యముగ విద్యాధికులును, శాస్త్రజ్ఞానము గలవారు నగుటచేత కొంతవఱకీవిషయమున జయము పొందియున్నా రని చెప్పవచ్చును. వారిదేశమున కుష్ఠువ్యాధి గాని, ప్లేగువ్యాధి గాని, కలరా గాని, చలిజ్వరము కాని చొచ్చుటరుదు. వారిదేశమునకు చుట్టు నున్న సరిహద్దుప్రదేశములలో నన్నిమోడరేవులయందును తగినద్వారపాలకులను కాపుదల యుంచెదరు. వీరు క్రొత్తగ దేశమునకు రాఁబోవు ప్రతిమానవుని యొక్క సామగ్రిని శ్రద్ధతో పరిశోధించి వారు పైన చెప్పినవ్యాధుల సూక్ష్మజీవులను దేశములోనికి దిగుమతి చేయకుండ కాపాడుచుందురు. ఇందుచేత తరతరములకొలఁది వేలకొలఁది జనులు వచ్చుచు పోవుచు నున్నను వ్యాధులుమాత్రము దేశములో ప్రవేశింపనేరవు. ఇట్లే నాగరకతఁ జెందిన యన్నిదేశములవారును తమదేశములోనికి క్రొత్తవ్యాధు లెవ్వియును ప్రవేశింపకుండ నిరంతరము ఘారా యుంచి తమదేశమును కాపాడుకొనుచున్నారు. మనసంగతి యెట్లున్న దన, క్రొత్తవ్యాధులు వచ్చునవి వచ్చుచుండఁగా నిదివఱకే మనదేశము నాశ్రయించియున్న చలిజ్వరము, కలరా, ప్లేగు, క్షయ, కుష్ఠము మొదలగు వ్యాధు లొక్కొక్కసంవత్సరమునకును హెచ్చుచున్నవి. వీనిని నివారించుటకు ముఖ్యమైనపద్ధతులు మూఁడు గలవు.

(౧) ప్రకటన చేయుట (Notification) అనఁగా అంటువ్యాధి గ్రామములో ప్రవేశించినతోడనే దానిని దాఁచిపెట్టక తత్క్షణమే సర్కారుద్యోగులకును, తరువాత సర్వజనులకును బహిరంగ పఱుపవలెను.

(౨) ప్రత్యేకపఱుచుట (Isolation) అనఁగా రోగివలన నితరుల కావ్యాధి యంటకుండ రోగిని ప్రత్యేకస్థలమం దుంచుట. అనుమానాస్పద మగు ప్రదేశములయందుండి వచ్చుప్రయాణికులను బలవంతపుమకాములలో (Quarantine) నుంచుటయు నిందులోఁ జేరును.

(౩) సూక్ష్మజీవులను సంహరించుట (Attacking Microbes)

(౧) ప్రకటనచేయుట :— సాధారణముగ మనదేశములో కలరా వచ్చినరోగి తన కావ్యాధి యంకురించినతరువాతను కొంతసేపటి వఱకెవ్వరికిని చెప్పనేచెప్పఁడు. భార్యకుకలరావచ్చినసంగతి భర్తకు తెలియదు. భర్తకువచ్చినది భార్యకు తెలియదు. ఇతరులను తనకొఱకెందులకు కష్టపెట్టవలెనని యొకయుద్దేశము. చెప్పినయెడల నితరులు భయపడుదురేమో యనునది మఱియొకయుద్దేశము. కాని యిట్లు దాఁచిపెట్టుట యెంతవఱకు సాగును? కొంతసేపు గడచువఱకు కాళ్లు చేతులు లాగుకొని వచ్చి తిరుగులాడుటకు శక్తి లేక పడిపోవునప్పటి కింటిలోనివారు వచ్చి చూచి యేమి సమాచార మనఁగా నప్పుడు రహస్యము బయటఁ బడును. అంటువ్యాధులవిషయమున నిట్లు దాఁచిపెట్టుట మిక్కిలి గొప్పతప్పు. వ్యాధి తెలిసినతోడనే బహిరంగపఱుపవలెను. బంధువులు, స్నేహితులందఱును రోగికి సాహాయ్యము చేయవచ్చును కాని ఏయే వ్యాధి యేమార్గమున వ్యాప్తిని జెందునో తెలిసికొని వ్యాధి రోగివలన నితరులకు వ్యాపింపకుండునట్లు జాగ్రత్తను పుచ్చుకొనుచుండవలెను. అంటువ్యాధి సోఁకినతోడనే యేమార్గమున వ్యాధి తమయింటికి వచ్చెనో తెలిసికొనుటకు ప్రయత్నింపవలెను. వ్యాధి సోఁకినసమాచార మింటిలోనియజమానిదారు లెవరో తత్క్షణము గ్రామాధికారులకు తెలియఁజేయుపవలెను. అందుచే వారలు రోగికి తగిన సాహాయ్యము చేయుటయే కాక వ్యాధి యెట్లు వ్యాపించుచున్నదో శోధించి కనిపెట్టి దానినివారణకుఁ దగినమార్గములను యోజింతురు. ఆయా గ్రామములలో సర్కారువైద్యుఁడు లేనియెడల వెంటనే సమీపమున నున్నవైద్యుని పంపుదురు. పట్టణములలో నిప్పుడేయింటియందైనను అంటువ్యాధి సోఁకినతోడనే యింటియజమాని సర్కారువారికి సమాచారము తెలుపనియెడల వానికిని, రోగికి వైద్యము చేయువైద్యుఁ డట్టిసమాచారము తెలియఁజేయనియెడల వైద్యునకును శిక్ష విధింతురు. ఇప్పటికంటె నీవిధి నింకను కఠినముగ నుపయోగించినయెడల ప్రజల కింకను మేలు కలుగును.

(౨) ప్రత్యేక పఱుచుట :— రోగి నందఱును తాఁకి వానినుండి మైల నింటినిండఁ గలుపఁ గూడదు. రోగి సామాన్య సంసారి యయినయెడల నతనిని ఆసుపత్రికి పంపుట మేలు. మన యిండ్లలో నిట్టి రోగుల కుపచారము చేసికొనలేము, సరే కదా, అపేక్షను విడువఁజాలక, బంధువులు స్నేహితు లందఱును రోగిచుట్టును చేరి వానియొద్దనుండి వ్యాధి నింటింటికి వ్యాపింపఁ జేయుదురు. ఆసుపత్రిలో నిట్టివ్యాధులకు చికిత్స చేయుటను ప్రత్యేకముగ నేర్చినపరిచారిక లెల్లప్పుడును సిద్ధముగ నుందురు. రోగియొక్క సౌఖ్యము నాలోచింతుమా, ఆసుపత్రిలోనే సుఖము. మన మొక్కరు చేయుపనిని అక్కడ పదిమంది చేయుదురు. అదిగాక యక్కడి వారలకు దినదిన మలవాటయి యుండుటచేత ప్రతిచికిత్సయు చక్కఁగ యథావిధిగ జరగును. ఇంటిలోని యితర బంధువుల సౌఖ్య మాలోచించితిమా రోగి నాసుపత్రికి పంపుటయే యుచితము. తమ కావ్యాధి యంటుట కవకాశము తగ్గియుండును. రోగియందతిప్రీతిచే రోగిని చూడవలయు ననిన ఆసుపత్రికి పోయి దినదినము చూచుచుండవచ్చును, ఇట్లు చేయుటచేత వారు తమ కుపకారము చేసికొనుచుండుటయే కాక వ్యాధియొక్క వ్యాపకమును తగ్గించి దేశమునకుఁ గూడ నుపకారము లనుచుందురు. రోగిని తమయింటియందే ప్రత్యేకముగ నొకచోట నుంచి తగినవైద్యుని, పరిచారికలను పిలిపించి వలసినంత ద్రవ్యము ఖర్చు చేసి వైద్యము చేయించుకొనుటకు శక్తిగలవారట్లు చేసిన చేయవచ్చును. అట్లు చేయవలెననిన, రోగియొక్క సంరక్షకులు చక్కఁగఁ జనువుకొనినవారై యీక్రింది సూక్ష్మములను శ్రద్ధతో గమనించువారుగ నుండవలెను.

౧. రోగిని ప్రత్యేకముగ నొకగదిలో నుంచవలెను. ఈగదిలోనికి చక్కఁగ గాలి వచ్చునట్లు కిటికీ లుండవలెను. ఈగదిలోని యనవసరమైన సామానులు అనఁగా పెట్టెలను, తివాచులను, బట్టలను ముందుగా తీసివేయవలెను.

౨. ఈగదిలోనికి పరిచారకులను తప్ప ఇతరులను పోనియ్యఁగూడదు. చీమలను ఈఁగలను కూడ ఈగదిలోనికి పోనియ్యఁగూడదు. ఒకచో మనల నివి దాఁటి పోయినయెడల వీనిని గదిలోనే పట్టి చంపివేయవలెను. ఎవ్వరైనను గదిలోనివారలతోఁ గాని, రోగితోఁ గాని మాట లాడవలెననినయెడల వెలుపలనే నిలుచుండి కిటికీలయందా మాటలాడవలెను.

౩. కిటికీలను సాధ్యమయినంతవఱకు తెఱచి యుంచవలెను.

౪. రోగి కుపచారము చేయుటకు ప్రత్యేకముగ నొకరి నిద్దఱను తగువారి నేర్పఱుపవలెను. మశూచికపురోగుల కుపచారము చేయుటకు సాధారణముగ నిదివఱ కొకసారి యీవ్యాధి వచ్చినవారైన యెడల మంచిది. వీరు మాటిమాటికిని బయటికి వచ్చి యితరులను తాఁకఁగూడదు. వీరిదుస్తులు ఉదికి యారవేసికొనుటకు తగినవిగా నుండవలెను. బూర్నీసులు, సేలువలు మొదలగునవి సాధ్యమయినంతవఱకు కూడదు. వీరు పని తీరినతోడనే మయిలబట్టలను విడిచి వానిని వేడినీళ్లలో నునుకవేసి స్నానము చేసి శుభ్రమైనబట్టలను కట్టుకొనిన పిమ్మటనే భోజనము చేయవలెను. రోగిని తాఁకినచేతులను మిక్కిలి శుభ్రముగ నయిదునిమిషములవఱ కైనను తక్కువ కాకుండ మందు నీళ్లలో ముంచి యుంచవలెను. గోళ్లలోని మట్టి మొదలగునవి మిక్కిలి శుభ్రముగా కడుగుకొనవలెను.

౫. రోగియొక్క సంపర్కము గల పిల్లులను కుక్కలను పోనీయఁ గూడదు.

౬. రోగివలన వెడలిన మలమూత్రాదులను, ఉమ్మి, కళ్లె మొదలగువానిని [illegible] మందు [illegible] ప్రకారము [illegible] నీళ్లతో కలుపకుండ గదిలోనుండి బయటికి పోనియ్యఁగూడదు. రోగి విడిచిన యాహారాదులను కూడ మందునీళ్లతో కలుపకుండ బయటికి పోనియ్యరాదు. ఇట్టివానిని మందునీళ్లతోఁ గలిపి [illegible]

ఊకతో కలిపి కాల్చివేయవలెను. రోగియొక్క బట్టలను, గుడ్డలను, మందునీళ్లలో తగినంత కాలము బాగుగ నాననిచ్చి యుడుకఁబెట్టి యెండలో ఆరవేయవలెను. తదుపరుటకు వీలు లేని వేవయిన నున్న యెడల వానిని రెండుమూఁడుదినములు బాగుగ నెండలో వేయవలెను; లేదా ఈబట్టలింటిలో నితరు లుపయోగపఱిచినయెడల వ్యాధి వారల కంటుకొనుట సులభము.

౮. రోగికి నెమ్మదించినతరువాత మంచునీళ్లతో నతనిశరీరమంతయు చక్కఁగ తుడిచి స్నానము చేయించవలెను.

౯. రోగి గదిని విడిచినతరువాత దానిగోడలను, నేలను, చక్కఁగ మంచునీళ్లతో కడుగవలెను. గోడలను కడుగుటకు వెగురు పిచ్చికాలలను గాని, బొంబాయిపంపును గాని యుపయోగింపవలెను; లేదా, నెరలీటులలోనిసూక్ష్మజీవులట్లే దాఁగియుండి గదిలోనికి ముందు రాఁబోవువారి కావ్యాధి నంటింపవచ్చును.

౧౦. రోగి చనిపోయినయెడల నాతనిశరీరమును మందు నీళ్లతో తడిపినబట్టలలో కప్పియుంచి తగినంతత్వరలో దహనాదులుచేయవలెను.

పైని చెప్పిన వన్నియు సన్నిపాతజ్వరము, కలరా, మశూచి మొదలగు పెక్కంటువ్యాధుల కుపయోగపడును; కొన్నివ్యాధులలో వ్యాధిగ్రస్తులను ప్రత్యేకపఱుచుటకు వేఱువేఱు పద్ధతులు గలవు. చలిజ్వరపురోగివలన వ్యాధి యితరులకు రాకుండఁ జేయవలె నన్న రోగిని దోమతెరగల మంచముమీఁదను పరుండఁబెట్టి వానివలనఁ జలిజ్వరపు విత్తనములను దోమలు తీసికొనిపోయి యితరులకుఁ జేరవేయకుండఁ జూడవలెను.

బలవంతపునివాసము :— ఒకానొకప్పుడంటువ్యాధి గల దను ననుమానము గలవారిని, వారితో సంపర్కము గలయితరులనుకూడ ప్రత్యేకముగ నొకచో నిర్బంధపఱిచి యుంచవలసివచ్చును. ఒకయూరిలో కలరా యున్న దనుకొనుఁడు. ఆయూరిమనుష్యు లెవ్వరును సమీపపు గ్రామములకు పోకుండ చేయఁగల్గితిమా ఆ యూరి వ్యాధి యితర గ్రామములకు పోకుండఁ జేయవచ్చును గదా! ఇట్లే యొకప్రదేశమునం దొకయంటువ్యాధి యున్నప్పుడా ప్రదేశమునుండి రైలుమార్గమునఁ గాని, పడవమార్గమునఁ గాని, కాలినడకను గాని యితర ప్రదేశములకు పోవుప్రజల నందఱను వ్యాధి గలప్రదేశము దాటఁగనే యెక్కడనైన నొకచోట బలవంతముగ ఆపి, అనుమానము తీరువఱకునువారలను శోధనలో నుంచి అంటువ్యాధి యెవరియందును లే దని దృఢ మయినపిమ్మట వ్యాధిలేనిదేశములలోనికి పోనియ్యవలెను. ప్లేగువ్యాధికి సాధారణముగ దినములును, మశూచికముకు ౧౪ దినములు నిట్టిశోధనలో నుంచవలెను. అంటువ్యాధి గల దని యనుమానము గల దేశములనుండి వచ్చు నోడలను నియమముల ప్రకారము కొన్నిదినములవఱకు రేవునకు నెలుపలనే కట్టియుంచి యందలిప్రయాణికులను దినదినము శోధించి చూతురు. వ్యాధి లే దని స్పష్టపడినపిమ్మటనే యోడను రేవులోనికి రానిత్తురు.

ఇట్లు రోగము లేనివారిని, రోగ మున్నవారిని కూడ మధ్యమకాలములలో బలవంతముగ నాఁపుటచే కొంతవఱకు బాధ యున్నను ఇబ్బందు లనేకములు గలవు.

౧. వ్యాధి యున్న దని చెప్పిన నెక్కడ బలవంతముగా నాఁపుదురో యనుభయముచేత రోగులు వ్యాధిని దాఁచుదురు. తా మొకచోటనుండి వచ్చుచు, మఱియొకచోటనుండి వచ్చుచున్నామని యబద్ధ మాడి తప్పించుకొన ప్రయత్నించుదురు. ఒకదారిని మనము కాపలా పెట్టిన మఱియొకతప్పుదారిని పోవుదురు.

౨. ఒకానొకప్పుడు మన మొకటి రెండువారములు ప్రయాణికుల నొక్కచోట మకాము చేయించినయెడల ఈమకాములలో వ్యాధిగ్రస్తులు, వ్యాధిలేనివారు కలసి యుండుటచే నిక్కడ క్రొత్తవారికి వ్యాధి యంకురించి మనకు తెలియకయే వా రితరప్రదేశముల కావ్యాధిని గొనిపోవచ్చును.

3. బలవంతపుమకాములలో బాటసారులకు భోజనాదిసౌకర్యము లమర్చుట యెంతో కష్టము. అందుచే బడలియున్న బాటసారుల నీయంటువ్యాధు లధికముగ బాధింపవచ్చును.

కావున నిట్టిబలవంతపుమకాములచే ప్రజలను భీతిఁ జెందించుటకంటె ప్రజలకంటువ్యాధియొక్క వ్యాపకమును, వానినివారణపద్ధతులను గూర్చినవిషయములను బోధించుటకు సులభశైలిని వ్యాసములు వ్రాసి వెదచల్లి ప్రజలకు వానియందు విశ్వాసము కలుగునట్లు చేయవలెను. అంటువ్యాధి గలచోట్ల కితరదేశములయందలి ప్రజలు పోకుండ వారికి బోధింపవలెను. అంటువ్యాధి గలప్రదేశములనుండి వచ్చువారల కందఱకు రహదారీచీటి (Passport) నొకదాని నిచ్చి వారు ప్రతిదినము సర్కారువారి యుద్యోగిపరీక్షలో నుండునట్లు తనిఖీ చేయవలెను. క్రొత్తప్రదేశములలో నెక్కడనైన నీవ్యాధి వచ్చినయెడల నీరహదారీచీట్లమూలమున వెంటనే కనిపట్టవచ్చును. వారిని ప్రత్యేకముగా గ్రామమునకు తగినంతదూరములో నుంచి చికిత్స చేసి వ్యాధి యూరూరను వ్యాపింపకుండఁ జేయవచ్చును. ప్లేగురహదారీచీట్లను బాటసారుల కిచ్చునుద్దేశ మిదియే.

(3) సూక్ష్మజీవుల సంహారము:— ఇంతవఱ కంటువ్యాధుల సంపర్కము సాధ్యమైనంతవఱకు లేకుండఁ జేసికొనుటనుగూర్చి చెప్పఁబడినది. ఇంక నీయంటువ్యాధులకుఁ గారణభూతము లగుసూక్ష్మజీవుల మీఁదికి దండెత్తవలెను.

౧. వానికిని, వానిసహకారులకును తినుట కాహారమును, నిలుచుటకు నీడయును లేకుండ వానిని మాడ్చి నశింపఁజేయవలెను.

౨. సూక్ష్మజీవులు మనచుట్టు నుండినను అవి మన కంటకుండ నెవరిశరీరములను వారు కాపాడుకొనవలయును.

3. అవి మనశరీరమునఁ బ్రవేశించినను మనకు హాని కలుగకుండ రక్షణశక్తిని కలుగఁజేసికొనవలెను.

౪. సూక్ష్మజీవులకుఁ దగిననివాసస్థానములును, ఆహారమును లేకుండఁజేయవలెను.

మన శరీరబలమును గాపాడుకొని సూక్ష్మజీవులను చేరనీయకుండఁ జేసికొననియెడల దేహదార్ఢ్యము తక్కువగ నున్నప్పుడు సూక్ష్మజీవులు త్వరలో మనలను జయింపఁగలవు కావున నిర్మలమైన వాయువు, నీరు, ఆహారము మొదలైనవానిని గూర్చి మనము శ్రద్ధ పుచ్చుకొనుచు సాధ్యమైనంతవఱకు మనశరీరబలమును మనము కాపాడుకొనవలెను. సారాయి, నల్లమందు, గంజాయి మొదలగుపదార్థములు శరీరపటుత్వమును తగ్గించును. కావున వానిని విసర్జింపవలెను. పచ్చికాయలను, మాఁగిపోయినకాయలను తినఁగూడదు. చెడిపోయిన మాంసము, చేఁపలు వీనిని దినఁగూడదు. వివాహాదులందు జనసంఘములు చేరి మితి మీఱి, వేళ తప్పి భుజింపరాదు. యాత్రాస్థలములలో నీవిషయమున కడుజాగ్రత్తగ నుండవలెను.

ఉపవాసము లనుపేర శరీరదార్ఢ్యమును బోఁగొట్టుకొనరాదు. ఆటలకొఱకుఁ గాని, విద్యాభ్యాసముకొఱకుఁ గాని రాత్రులయం దధికముగ మేల్కొనరాదు. సగటున నాలు లేక యేడుగంటలనిద్ర యుండవలయును. పిల్లలకు నెనిమిదిగంటలనిద్రకు తగ్గి యుండరాదు. మితిమీఱినభోజనమువలెనే మితిమీఱినసంభోగమును గూడదు. మనము బలహీనులమైనచో మనసంతానమంతకంటెను బలహీనమగును. బలముగలవారిశరీరములో సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినను సాధారణముగ వ్యాధులను గలుగఁజేయవు. మనశరీరబలమే దేశముయొక్క బలమునినమ్మి యెల్లప్పుడు నాత్మబలమును గాపాడుకొనవలయును.

ఏపదార్థమునందైనను సూక్ష్మజీవులు లేకుండఁజేసికొనుటకే శుద్ధి చేసికొనుట యని చెప్పుదురు. ఇపుడు సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయుసాధనములం దెలిసికొనవలయును. ఇట్టిసాధనము లనేకములు కలవు కాని. యందుఁ గొన్ని సూక్ష్మజీవులను చంపఁగలిగినను మనకుఁ గూడ హానిని కలుగఁజేయును. ఒకబట్టను సూక్ష్మజీవు లంటియున్నపుడాబట్టను నిప్పులోఁగాని, గంధకద్రుతిలోఁగాని వేసినయెడల సూక్ష్మజీవులు నశించిపోవును; బట్టయు నాశ మగును. ఇట్టిపద్ధతివలన మన కేమిప్రయోజనము? కాఁబట్టి మనశరీరమునకుఁ గాని, వస్తువునకుఁ గాని చెఱుపు గలుగఁజేయక యేపద్ధతులు సూక్ష్మజీవులను చంపునో యవి మన కుపయుక్తములు; అందును ఎవ్వి త్వరలో పనిచేయునో, ఎవ్వి చవుకగను సులభముగను లభించునో వానిని మనము తఱచుగ నుపయోగపఱుపవలెను. ఇట్టిపద్ధతులలో మూఁడు విధములు గలవు.

౧. దుర్వాసనను మాత్రమే పోఁగొట్టునవి:

కూడవని చెప్పుటకే యివి ఈపట్టికలో చేర్పఁబడినవి. అత్తరు, పన్నీరు, అగరువత్తులు మొదలగు కేవలసువాసన ద్రవ్యములు బొత్తిగఁ బ్రయోజనకారులు గావు. సూక్ష్మజీవులను చంపలేకపోవు టటుండఁగా, మనలను భ్రమపఱచి మన మితర జాగ్రత్తలను తీసికొనకుండఁ జేయును. సాంబ్రాణి, హారతికర్పూరము మొదలగువానికి సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయుశక్తి కొంతవఱ కున్నను వీనినిగూడ నమ్మరాదు. ప్రాణవాయువు, పొటాసియముపర్మాంగనేటు, హైడ్రోజనుపరాక్సైడు మొదలగు కొన్నిపదార్థములు దుర్వాసనను బోఁగొట్టుచు సూక్ష్మజీవులనుగూడ నశింపఁజేయును. ఇట్టివాని నుపయోగింపవచ్చును.

౨. సూక్ష్మజీవులయభివృద్ధిని మాన్పఁగలవు గాని వానిని జంపుటకంతగా శక్తి లేనివి:

ఇట్టివి ఉప్పు, పటికారము, బోరికామ్లము (Boric acid), శాలిసిలికామ్లము (Salicylic acid) మొదలగు రాసాయనికపదార్థములు. ఇవి మనయాహారపదార్థములలో సూక్ష్మజీవులు చేరి కుళ్లిపోకుండఁ గాపాడుకొనుటకు మిక్కిలి యుపయోగకరములు. ఇవి యున్నచో సూక్ష్మజీవు లంతగాఁ జేరలేవు. వీనిలో ననేకములు పుండ్లు వగైరాలు కడుగుకొనుట కుపయోగపడును.

3. సూక్ష్మజీవులను తప్పక చంపునవి:

ఇందు ననేకపద్ధతులు గలవు. వానిలోఁ గొన్ని మొండివగు సూక్ష్మజీవులంగూడ చంపఁగలవు. మఱికొన్నిటియందు తీవ్రము చాలక కొన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులను మాత్రము నశింపఁజేసి, మఱికొన్నిజాతులసూక్ష్మజీవుల కపకారముఁ జేయఁజాలవు. కొన్నిపద్ధతులచే సూక్ష్మజీవులు చచ్చును గాని వానిగ్రుడ్లు నశింపకయుండి మరల కొంతకాలమున కాగ్రుడ్లు పెరిఁగి సూక్ష్మజీవులై మన కపకారముఁ జేయఁగలవు. కాఁబట్టి మన మీపద్ధతులను నేర్చుకొనుటలో మిక్కిలి మెలఁకువగ నుండవలెను.

ఒకానొకవస్తువు సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు శక్తికల దనిమాత్రము మనము తెలిసికొనినఁ జాలదు. ఎంతమందును ఏవిధముగ నుపయోగించిన నెట్టిసూక్ష్మజీవుల నెంతకాలములో చంపు ననువిషయము మనము మిక్కిలి చక్కఁగ నెఱుఁగవలయును. ఇవిగాక యేయేవి సూక్ష్మజీవులు నివసించుస్థలము లన్నిటిలోనికిఁ దూఱుకొని పోఁగలవో, యేవి యట్లు పోఁజాలవో అదికూడ మనము గమనింపవలెను: ఎట్లన గోడలలో నుండు నెరబీఁటలు, కన్నములు మొదలగువానిలోనికి చూర్ణములుగా నున్నమందులను ప్రవేశపెట్టవలె ననిన మిక్కిలి కష్టము. ద్రావకము లైనయెడల చిమ్మెడుగొట్టము (పిచ్చికారి)లద్వారా కొంతవఱకెక్కింపవచ్చును; లేదా ఆవిరిరూపమున నయిన నింతకంటెను సుకరముగ దానిని వ్యాపింపఁజేయవచ్చును. కొన్నిమందులు కొన్నినిమిషములలోనే సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయుశక్తిగలవి. మఱికొన్ని కొన్నిగంటలవఱకును సూక్ష్మజీవుల నంటియుండినఁ గాని వానిని చంపఁజాలవు. మనము పైనఁ జెప్పినవిషయమును దేనిని గమనింపక పోయినను మన మామందుల నుపయోగించుటవలన మన కుపకారము కలుగకపోవుట సరే కదా, పైపెచ్చు అపకారముకూడ కలుగును. ఏల యన మనము మందుల నుపయోగించి సూక్ష్మజీవులను, అంటువ్యాధిని నశింపఁజేసితిమి గదా యనునట్టి భ్రమచే గర్వపడి మెలఁకువగ నుండము. అందుచేత అంటువ్యాధి ప్రబలి మన

కనివార్యమగును. కావుననే యేమందు నెంతెంత యుపయోగించిన నేయే ఫలములం దెక్కువయనుకూలమో యోజించి మన మంటువ్యాధుల నివారించుమందుల నేర్పఱుచుకొనవలెను. ప్రసిద్ధి కెక్కిన ప్రొఫెసర్ కాక్ అను పరిశోధకుఁడు వేయి ఘనపుటడుగుల పరిమాణముగల గదిలోనిసూక్ష్మజీవులను ముప్పదినిముసములలో చంపుటకొకపవును (౪౦ తులములుగల) గంధకమును పొగ వేయవలెనని కనుఁగొనెను. అప్పటికిఁగూడఁ గొన్నిసూక్ష్మజీవుల గ్రుడ్లు చావక పోవచ్చును. ఇవిగాక బట్టలమడతలలోను, పఱుపులలోని ఖాళీస్థలములలోను దాఁగికొనిన సూక్ష్మజీవులవఱకు పొగ వ్యాపింపక పోవచ్చును. పైఁగ నీపొగ తలుపులు, కిటికీలు, ఇంటిమీఁది పెంకుల మధ్య నుండు సందులు మొదలగువానిగుండా యెంత పోవునో ఆయాయిండ్ల నిర్మాణమునుబట్టి తెలిసికొనవలెను. గంధకపు పొగ చాలునా చాలదా యనునది క్రిందివిధముగ తెలిసికొనవచ్చును. గదిలో నొక తెరపియయినచోట అనఁగా నొకబల్లమీఁద నొక రెండణాకాసును, ఒకనొక్క జేబులోఁ గాని, బట్టమడతలోఁ గాని మరియొక రెండణాకాసును పెట్టి పొగవేసియున్న రెండణాకాసు నల్లఁబడినదా లేదా అని చూడవలెను. నల్లఁబడినయెడల పొగ చక్కఁగ వ్యాపించిన ట్లెంచవలెను. ఇంకొక యుదాహరణము. కలరా మొదలగు వ్యాధి తగిలినవారి విరేచనములలో నుండు సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు సాంబ్రాణిపుమందునీరు మిక్కిలి ఉపయోగకరమైనది. ఒకపాలు సాంబ్రాణి రెండువేలపాళ్లనీళ్లలో చేర్చినను ఆనీళ్లు అయిదారు నిమిషములలోనే సమస్తవిధములైన సూక్ష్మజీవులను చంపఁగలవు. అయినను నీమందునీళ్లను కొంచె మెత్తుకొని అడ్డేఁడు లేక కుంచెఁడు నీళ్లతోఁ గలసియుండు విరేచనమునందుఁ గాని, వాంతియందుఁ గాని లెక్కలేకుండ కలిపినయెడల సూక్ష్మజీవులు చచ్చినవా లేదా యెంతసేపటి కవి చచ్చు ననువిషయము తెలిసికొనుట కవకాశము లేదు. కాఁబట్టి యీమందులను మితి లేకుండ నుపయోగింపక మనము కలుపఁబోవుపదార్థముతోఁ జేరినతరువాత నేర్పడుమిశ్రపదార్థములో వేయిపాళ్లకుఁ గాని, రెండువేలపాళ్లకుఁ గాని యొకపాలు సాంబ్రాణి యుండునట్లు చూచుకొనవలెను; లేదా పైన చెప్పినప్రకారము కుంచెఁడు కల్మషపునీళ్లకు వేయిపాళ్లనీళ్ల కొకపాలు గలసాంబ్రాణిపుమందునీళ్లను సోలెఁడో, తవ్వెఁడో చేర్చుకొనునెడల, పదివేలపాళ్లు కల్మషపునీళ్ల కొకపాలైన సాంబ్రాణి యుండునో యుండదో సందేహము. కాఁబట్టి యిట్టిమందుల నుపయోగించునప్పుడు మిక్కిలి బలహీనములగు ద్రావకముల నుపయోగింపక తీవ్రమయినగుణముగల పదార్థములనే ఉపయోగింపవలెను: ఎట్లనఁగా ఒకసేరుకల్మషపునీళ్లకు ౧౦ సేరులు సాంబ్రాణి చేర్చినయెడల రమారమి వేయింటికొకపాలు సాంబ్రాణి చేర్చినట్లగును. కాని అప్పటికప్పుడు చూర్ణము చేసినను సాంబ్రాణిని కల్మషపునీళ్లలో చక్కఁగ కరఁగునట్లు కలుపుటకు తగిన సమయకాలమును, అనుకూల్యము నుండవు. కావున అంతకుముందే నూటికొకపాలుచొప్పున నీళ్లలో సాంబ్రాణిని [illegible] ద్రావకముగా చేసి నిలువ యుంచుకొని, ఆ ద్రావకమును సేరుకల్మషపునీళ్ల కఱ్ఱసోలెఁడు కలిపినచో రమారమి వేయింటి కొకపాలు సాంబ్రాణి చేరియుండును. ఇప్పుడు మందు చక్కఁగ కలసి మూలమూలల నుండుసూక్ష్మజీవులను చంపునట్లు కల్మషపదార్థమును దేనితోనైనను కలయఁబెట్టవలెను. తగినంతపలుచగ నుండనియెడల నీళ్లు పోయవలెను.

తడిలేని వేఁడి (Dry heat) అనఁగా నీటియావిరి లేక వేఁడిగాలి: సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తులలో వేఁడి మిక్కిలి యుపయోగకరమైనది. ౧౦౦ డిగ్రీలవేఁడి (అనఁగా సలసల కాఁగు నీటియొక్క వేఁడి) గలగాలిలో సూక్ష్మజీవు లన్నియు ౧౫ గంటలలోఁ జచ్చును. కాని వీనిగ్రుడ్లు కొన్ని ౧౪౦ డిగ్రీలవేఁడివఱకును హెచ్చించినను మూఁడుగంటలవఱకును చావవు. శిలీంధ్రముజాతి అనఁగా బూజు మొదలగువానివిత్తనము ౧౧౦-౧౧౫ డిగ్రీలవఱకుఁగలవేఁడికి చచ్చును. క్షయ మొదలగు ననేకసూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగ ౬౦ డిగ్రీలవేఁడికి ౧ గంటలోను, ౯౦ డిగ్రీలవేఁడికి పైదునిమిషములలోను చచ్చును. ఇంతవేఁడిగాలిలో గంటలకొలఁది విలువబట్టల నుంచునెడల నవి సాధారణముగ పాడైపోవును. కావున పుస్తకములు, తోలుపెట్టెలు, చెప్పులు మొదలగువానిని తప్పఁ దక్కినవానిని శుద్ధిచేయవలయు ననిన పొంగునీళ్లతో నుడుకఁబెట్టుట కాని, ౧౦౦ డిగ్రీలవేఁడిగల నీటియావిరిలోఁ బెట్టుట కాని మిక్కిలి యుపయుక్తము. నీటిలోఁగాని, నీటియావిరిలోఁ గాని కొంతసే పుంచినను బట్టలు మొదలగునవి పాడు కావు. ఇదిగాక పట్టివేఁడికంటె నీటితోఁ గూడినవేఁడి యెక్కువ శీఘ్రముగ వ్యాపించును. ఈవేఁడినీటియావిరితోపాటు బట్టలయొక్క మడతలన్నిటిలోనికి తప్పక ప్రవేశించును. ఇందుచేత ౧౦౦ డిగ్రీలవేఁడిగల నీటిలో నుంచినయెడల ౧౫ నిమిషములలో సూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగ నన్నియుఁ జచ్చును. పైన చెప్పినప్రకారము నీటియావిరితో బట్టలను, ఇతరవస్తువులను శుద్ధిచేయుయంత్రములు సామాన్యముగ నన్నియాసుపత్రులలో నుండును. కొన్ని శస్త్రసాధనములను వేగముగ శుద్ధిచేసికొనవలసియున్నపుడు సలసలకాఁగుచమురు నుపయోగించుట యుక్తము. నీటికంటె నెన్నోరెట్లు వేఁడిగ నుండుటచే నిది శీఘ్రముగను, నిశ్చయముగను సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయును.

వేఁడికాక సాంబ్రాణి మొదలగు కొన్ని మందులు శుద్ధిచేయుట కుపయోగపడుచున్నవి. ఇట్టివానిలోఁ గొన్నిటివెల అధికమగుటచేత వానిని సర్వత్ర ఉపయోగించుటకు వీలు లేదు. ఇందుచే ఇండ్లలో నుపయోగించుమందులు వేఱుగాను, జలదారులు, మఱుఁగుదొడ్లు మొదలగువానిని శుద్ధిచేయుట కుపయోగించుమందులు వేఱుగాను, చేతులు కాళ్లు మొదలగునవి శుద్ధిచేసికొనునవి వేఱుగా నుండును.

౧. కార్బాలిక్ ఆసిడ్ (కార్బాలికామ్లము — Carbolic acid):— నీళ్లు చేరనికార్బాలికామ్లము చేతిమీఁదను పడినచో చేయి కాలి పుండుపడును. చాల నీటితోఁ గలసి యున్నప్పుడు సూక్ష్మజీవులను మిక్కిలి వేగముగ చంపుగుణము దీనియందంతగా లేకున్నను;

సామాన్య ద్రావకము సూక్ష్మజీవులపెంపును నిశ్చయముగ నణఁచివేయఁగలదు. ఇది సౌవీర ద్రావకమువలె నాయుధములను పాడుచేయదు. అందుచేతనే దీనిని శస్త్రవైద్యు లాయుధములను శుద్ధిచేసికొనుటకు సాధారణముగ నుపయోగింతురు. నూఱు చుక్కలనీళ్ల కొక చుక్క కార్బాలికామ్లము గల నీటిలో దొమ్మసూక్ష్మజీవులు చచ్చుటకు రెండుదినములు పట్టు ననియు, టైఫాయిడు సూక్ష్మజీవులు జీవించి యుండఁగలవనియు ప్రొఫెసరు కాక్ అనువారు వ్రాసినారు.

సీమసున్నమువంటి యేదో యొకపదార్థమునందు నూటికి ఇంత అని లెక్క చొప్పున కార్బాలికామ్లమునే కలిపి బజారులో పెక్కు కార్బాలిక్ పొడుము లమ్ముదురు. వీనిలో నెన్నిపాళ్లు కార్బాలికామ్ల మున్నదో నిశ్చయము తెలిసియున్నఁగాని వీని నుపయోగించి ప్రయోజనము లేదు. నూటికి ౧౫ పాళ్లకంటె తక్కువగ నున్నమందు అంటువ్యాధులను నివారించు నని పొత్తిగ నమ్మఁగూడదు. ఫీనైల్ అని అమ్మఁబడు ద్రావకములోఁగూడ నీకార్బాలికామ్లసంబంధ మైనవస్తువులే కలవు. చేతులు కడుగుకొనుటకు నూటికి ౨ మొదలు ౫ వఱకు కార్బాలిక్ ఆమ్లమును వేఁడినీళ్లలో చక్కఁగ కలయునట్లు కలిపి ఉపయోగింపవలెను. చన్నీళ్లలో నిది కలయక బొట్లుబొట్లుగా నుండును. అట్టినీళ్లలో చేతులు కడిగినయెడల పుండ్లుపడును.

ఇప్పుడు క్రీసాల్ (Cresol), లైసాల్ (Lysol), క్రియోలిన్ (Creolin), ఐజాల్ (Izal) మొదలగు పెక్కుమందులు క్రయమునకు దొరకును. ఇవి కార్బాలికామ్లముకంటె శుద్ధిచేయుశక్తి కొంచెము హెచ్చుగఁ గలవి. ఇవి చేతులయందంతగా మంట పుట్టింపవు. నీళ్లతో దానికంటె సుకరముగ కలయును కాని వెల కొంచె మధికము.

౨. ఫార్మలిన్ (Formalin):— ఇది కార్బాలికామ్లము కంటె తీవ్రమైనశక్తి గలది. కార్బాలికామ్లమువలె విషము కాదు. పాలు, చేపలు మొదలగుభోజనపుపదార్థములలో సూక్ష్మజీవులు చేరి పాడుకాకుండ నీఫార్మలినును కొంచ మిప్పు డుపయోగించెదరు. నూఱుపాళ్లు నీళ్లలో రెండుపాళ్లు దీనిని చేర్చిన ద్రావకము ౧౫ నిమిషములు మొదలు గంటలోపల సూక్ష్మజీవుల నన్నిటిని చంపివేయును. సౌవీర ద్రావకమువలె నిది సబ్బునీటిని విఱిచివేయదు. కాఁబట్టి చేతులు తోముకొనుట కేమి, ఆయుధములు బట్టలు మొదలగునవి శుద్ధి చేసికొనుట కేమి యిది మిక్కిలి యుపయోగకరము. కోసివేసినకంతులు మొదలగువానిని నిలవచేయుట కిది మిక్కిలి యనుకూల మైన ద్రావకము.

3. సౌవీర ద్రావకము (Mercuric Chloride or Corrosive Sublimate):— తీవ్రమునందును, చౌకదనమునందును ఇది యన్నిటికంటె యెక్కువయుపయోగకర మైన దని చెప్పవచ్చును. కాని అతిప్రమాదకర మైనవిష మగుటచే దీనిని కొంచెము ఏమఱుపాటుగ నుపయోగించినను [illegible] సరిగింజలయెత్తు తినినయెడల మనుష్యుని చంపుటకు చాలును. ఇట్టిప్రమాదములు పలుచోట్ల కలిగినవి. కలరావ్యాధి వచ్చినయింటియం దీమందును మాత్రలరూపముగ నుంచుకొని యొక్కొకమాత్రను కొలతప్రకారము తగినన్నినీళ్లలో వేసి కలిపి యానీళ్లలో తఱచుగ చేతులను కడుగుకొనుచుండవలెను. కాని ఈ మాత్రల నేర్పాటుగ నొకచోటఁ బెట్టుకొని పెఱమందులతో కలయకుండఁ జూచుకొనవలెను. మిక్కిలి యాపత్తులను రోగులు చనిపోయినప్పు డాయింటిలోని స్త్రీలు మొదలగువారీమాత్రలను సంగ్రహించి మ్రింగి యాత్మహత్య చేసికొనకుండ నెల్లప్పుడును జాగ్రత్తగ నుండవలెను. సౌవీరద్రావకమును తయారుచేసికొనుమాత్రలలో నెల్లప్పుడు కొంత నీలిమందు కాని, మఱి యేదైన రంగు గాని కలిపి యీమందు నీళ్లను తక్కినమందులనుండి గుర్తించుటకు వీలుగా చేసికొనవలెను.

ఒకపాలు సౌవీరము పదివేలపాళ్లు నీళ్లలో చేరియున్నను ఆ ద్రావకము సామాన్యముగా నన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులను చంపఁగలదు. వేయింటి కొకపాలు సౌవీర ముంచిన మందునీళ్లు నిశ్చయముగ నన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులను రెండుమూఁడునిమిషములలోనే చంపివేయును. విరేచనము, మూత్రము, వాంతి, కఫము మొదలగు పదార్థములందలి సూక్ష్మజీవుల నశింపఁజేయుట కిది పెట్టినది పేరు. సామాన్యముగ నూటికొకపాలు సౌవీరమును, ౧౦ పాళ్లు ఉప్పును, ౮౯ పాళ్లు నీళ్లను చేర్చి యొకద్రావకముగఁ జేసి దానిని నిలువ ద్రావకముగ నుంచుకొని దానిలో నొకటికి పదిలేక యిరువదిపాళ్లు నీళ్లు చేర్చి ఒకటికి వేయి లేక రెండువేలపాళ్లుగల ద్రావకముల నప్పటికప్పుడు తయారు చేసికొని యుపయోగించుకొనవలెను; లేదా మనకు కావలసినపాళ్లతో ద్రావకము నెప్పటికప్పుడు తయారుచేసికొనుటకై యేర్పడిన రకరకములమాత్ర లిప్పు డమ్ముచున్నవి. వానినిగూడ నుపయోగింపవచ్చును. ఇది ప్రబల మైనవిష మని మాత్రము మఱవఁగూడదు. ఇందు పాదరసము చేరియున్నది. ఇది లోహపాత్రములను, ఆయుధములను చెఱిచివేయును. సబ్బునీళ్ల నిది విఱిచివేయును.

౪. తుత్తినాగహరిదము (Zinc Chloride):— ఇది నూఱు పాళ్లనీటి కొకటిచొప్పునఁ జేర్చిన సూక్ష్మజీవులపెంపు నణఁచివేయును. నూటికి ౨ మొదలు ౫ పాళ్లవఱకుఁ జేర్చినచో సామాన్యముగ నన్ని సూక్ష్మజీవులను చంపును. ఈ ద్రావకములవలన బట్టలు గాని, ఆయుధములు గాని, లోహపాత్రములు గాని చెడిపోవు.

౫. గంధకము:— గంధకమును కాల్చుటచే వచ్చుపొగ సూక్ష్మజీవులను చంపుటలో మిగుల శక్తిగలది కాని యది తడితోఁ జేరినపుడే సూక్ష్మజీవులను జంపఁగలదు; పొడిగా నున్నపు డిది సూక్ష్మజీవులనంట లేదు. కావున గదులలో పొగ వేయునపుడు గోడలమీఁదను, దుస్తులమీఁదను, సామానులమీఁదను నీళ్లను చక్కఁగ చిలకరించి చల్లవలెను. ఇట్లు తడితోఁ గూడినప్పు డిది బట్టలకు వేసినచో రంగును, జరీ మొదలగుచెట్లసంబంధ మైనరంగుల నన్నిటిని [illegible]. కాఁబట్టి యన్నిచోటుల నీపొగ నుపయోగించుటకు [illegible]

ఈపొగయొక్క ఘాటు ముక్కు రంధ్రములకును, గొంతునకును మిక్కిలి ప్రతికూలమైనది. గాలిలో నూటికి యైదుచొప్పున నీపొగ చేరియున్న యెడల మనుష్యు లది పీల్చి బ్రదుకఁజాలరు. ఇట్టిగంధకపుపొగ తన యంతట నది సామాన్యముగా నిప్పంటించినఁ గాలదు. అందుచేత నెఱ్ఱగఁ గాలిన యినుపముక్కలలో వేసికాని, కుంకతోఁ జేర్చికాని దీనిని గాల్పవలెను.

౬. బోరికామ్లము (Boric acid):— దీనిని శస్త్రవైద్యులు హెచ్చుగ నుపయోగింతురు. ఇది మంటలేనిమందు. కంటియందుఁ గూడ నుపయోగింపవచ్చును. సూక్ష్మజీవుల నొక్కపెట్టున నిది చంపలేదు గాని వానివృద్ధి నాఁపివేయును. నిలువ చేసికొను పదార్థములను క్రుళ్లకుండఁ జేయుటకు దీని నుపయోగింతురు. తీవ్ర మధికముగ లేని దగుటచేత నంటువ్యాధుల నాఁపుటకుఁగాను శుద్ధము చేయుమందులలోఁ జేర్చుటకు దీని కంతగా పాత్రత లేదు.

౭. పులుసుపదార్థములు(ఆమ్లములు-Acids) :— గంధక ద్రుతి మొదలగు తీవ్రమైన యామ్లములలో సూక్ష్మజీవులు క్షణములో చచ్చును గాని వానిని వాడుకగా నుపయోగించుటకు వీలు లేదు. ఇవి యేవస్తువును తాఁకిన నది కాలిపోవును. కాని మిక్కిలి తక్కువ తీవ్రము గలనిమ్మపండుపులుసునకైనదానికిఁ గూడ సూక్ష్మజీవులను చంపుశక్తి గలదు. ఆరోగ్యవంతునిపొట్టలో నుండు జాఠరరసమునందుగల ఉదజనిహరితామ్లము (Hydro-Chloric acid) కలరా సూక్ష్మజీవులను చంపఁగలదు. అందుచేతనే కలరాసూక్ష్మజీవులతోఁ గలసిన నీళ్లు త్రాగినను, అన్నము తినినను కూడఁ గొందఱకుఁ గలరా వ్యాధి యంటకపోవచ్చును. లెమనేడు, లైమ్‌జూస్ సోడా మొదలగు పుల్లనినీళ్లను త్రాగుటవలనను కూడ జాడ్యములదినములలోఁ గొంతయుపయోగకరము. రెండువేలపాళ్లు నీటికి నొకపాలు గంధక ద్రుతి చేరిన నానీటిలో కలరాసూక్ష్మజీవులు వెంటనే చచ్చు నని కొందఱు శోధకులు వ్రాసిరి. దీనినిబట్టి మాడ విరేచనములు మొదలగువానిని శుద్ధిచేయుటకును, మురుగుకుండ్లు శుద్ధముచేయుటకును ఇది యుపయోగపడవచ్చును. పడకలు, బండ్లు మొదలైనవాని కంటువ్యాధులసంపర్కము గలుగునెడల నీనీళ్లతోఁ గడిగి వానిని శుద్ధముచేయవచ్చును.

౮. క్షారపదార్థములు (Alkalis) :— తీవ్రమైనక్షారము గల పదార్థములు సూక్ష్మజీవులను చంపును. అప్పుడు కాల్చినసున్నతోఁ జేసిన సున్నపునీళ్లు ఇండ్లను శుద్ధముచేసికొనుటకు మిక్కిలి యోగ్యమైనవి కాని సుద్దతోఁ గలిపినవెల్ల నిష్ప్రయోజనము.

౯. టింక్చర్ అయొడిన్ (Tincture Iodine) :— ఇది మిక్కిలి తీవ్రమైనశక్తి గలది; నిమిషములో సూక్ష్మజీవులను చంపును. శస్త్రము చేయుభాగముమీఁద నుండుచర్మములో నివసించుసూక్ష్మజీవులను చంపుటకుఁగాను శస్త్రము చేయుటకుముందు దీటింక్చర్ అయొడిన్ నుపూయుదురు. ఇందుచే నాభాగము శుద్ధ మగును. కొందఱు శస్త్రవైద్యులు చేతులు కడుగుకొనుటకుఁగూడ దీనినే యుపయోగింతురు. కాని దీనివెల మిక్కిలి యధిక మగుటచే దీనివ్యాపక మంతగా హెచ్చుగు టకు వీలు లేదు.

౧౦. సీమసున్నపుబూడిద (Bleaching Powder) :—దీనిని బజారులలో క్లోరైడు ఆఫ్ లైమ్ (Chloride of Lime) అందురు. ఇది దుర్వాసనను పోఁగొట్టుటకును, మురుగుకాలువలు, మురుగు తొట్లు, మరుఁగుదొడ్లు మొదలగువానిని శుద్ధముచేయుటకును మిక్కిలి యుపయుక్త మయినది. దీని నెల్లప్పుడును మిక్కిలి పొడిగా నుంచవలెను. దీనిలో నెంతమాత్రము తేమ చేరినను దీనితీవ్రము తగ్గి పోవును. ఇది నీటితోఁ జేరినప్పుడు దీనియందలిహరితము (Chlorine) నీటియందలి ఉదజని (Hydrogen)తోఁ జేరి నీటనుండి ప్రాణవాయువును వెడలఁగొట్టును. ఈప్రాణవాయువు (ఆమ్లజని-Oxygen) దుర్వాయువులను బుట్టించుపదార్థములతోఁ జేరి నవి క్రొత్తపదార్థములయి వానివాసన మాఱిపోవును.

౧౧. ఉదజని పరామ్లజిదము (Hydrogen-per-oxide) :— ఇందు ప్రాణవాయువు నీటిలో లీనమయి యుండును. ఏదైనను క్రుళ్లుచుండుపదార్థములో నిది చేరినతోడనే దీనినుండి ప్రాణవాయువు వెలువడి యది సూక్ష్మజీవుల పెంపు నాఁపును. ఇది మిక్కిలి విలువగల దగుటచేత దీనిని సామాన్యముగ నుపయోగించుటకు వీలు లేదు. సానిటాస్ (Sanitas) అనునదియు నిట్టిదియే. నూటికి రెండుపాళ్లచొప్పున నీళ్లతోఁ జేర్చి దానితోఁ గొంచెము చెడినమాంసము మొదలగువానిని శుద్ధము చేసికొనవచ్చును. ఇందు మనశరీరమునకు పడనిపదార్థ మేమియును లేదు.

౧౨. పొటాసియమ్ పర్మాంగనితము (Potassium Permanganate) :—ఇది ఊదారంగుగల పలుకులుగా నుండును. దీనిని నీళ్లలోఁ గలిపినప్పుడు చంద్రకాంతపుష్పమువంటియెఱుపురంగుగల ద్రావక మేర్పడును. ఈద్రావకము క్రుళ్లుచుండుపదార్థములతోఁ జేరినప్పుడు దీనినుండి ప్రాణవాయువు వెలువడి యది యాపదార్థములతోఁ గూడి వానిని శుద్ధము చేయును. ఇది నూటికి ౫ పాళ్లకంటెఁ దక్కువగనున్న యెడల సూక్ష్మజీవులను నిశ్చయముగఁ జంపు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. మిక్కిలి పలుచని ద్రావకము తప్ప నెంతమాత్రము చిక్కగ నున్నను దీనివలన బట్టల కొకతరహాయెఱ్ఱరంగు పట్టుకొనును. కావున బట్టలు శుద్ధముచేసికొనుట కిది పనికిరాదు. కలరా యుండుదినములలో నూతులలోనినీటిని శుద్ధముచేయుట కిది మిక్కిలి యుక్తమైనది.

౧౩. మందుసబ్బులు: అంటువ్యాధి నివారకము లనియు, చర్మవ్యాధినివారకము లనియు, సమస్తవిధము లైనసూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయున వనియు డంబములతో నమ్ముమందుసబ్బులు (Medicated Soaps) ప్రజలకు వట్టిభ్రమ కలిగించి వారు మఱియొకమందుల నుపయోగించి జాగ్రత్తపడకుండఁజేయును. ఇందుచేత సూక్ష్మజీవులను చంపుటకుఁ దగినన్నిపాళ్లు మందు చేరియుండని యీసబ్బు లపాయ

హేతువులే కాని నిజముగ సూక్ష్మజీవులను జంపఁజాలవని యెఱుంగు నది. కాని యేసబ్బయినను నలుఁగుఁబిండి, సీకాయ, కుంకుడుకాయ అయినను శరీరమునందును, బట్టలయందు నుండుమురికిని, చమురును, వానితోపాటు కొన్ని సూక్ష్మజీవులనుగూడ వదలించు ననుట సత్యమే.

(ఆ. ల.)

అంట్లవార — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలి తాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము: జనసంఖ్య ౩౬౮.

అండ్ ఖూ — బొఖారామైదానమునుండి అఫ్‌గానిస్థానమునకుఁ బోవుదారిలో నున్నచిన్నరాజ్యము. దీనిప్రధాననగరమునకుఁ గూడ నిదియే పేరు. ఇది హిందూకుష్‌కొండల కుత్తరముగ నున్నది. అండ్‌ఖూరాజ్యమువైశాల్యము ౩౦ చ. మైళ్లు. దీనియేలిక అఫ్‌గాన్ అమీరునకు సామంతుఁడు. అండ్‌ఖూనగరము హిందూకుష్‌కొండలలోఁ బుట్టునొకనదియొడ్డున నున్నది. ఇందు నీటివసతి చాల తక్కువ. అండ్‌ఖూజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦.

అండగుండాల — నెల్లూరుజిల్లా పోలూరు డివిజన్‌లోని జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౪౨.

అండమానుదీవులు — హిందూదేశమునకుఁ దూర్పున బంగాళాఖాతమునసముద్రమునం దున్నదీవులగుంపు. చిన్నవి, పెద్దవి కలసి యివి ౨౦౪ కలవు. ఇవి హుగ్లీనదీముఖద్వారమునకు ౫౯౦ మైళ్లదూరమునను, బర్మాయందలి నిగ్రెయిస్ అగ్రమునకు ౧౨౦ మైళ్లదూరమునను, సుమత్రాద్వీపపు ఉత్తరపుకొనకు ౩౪౦ మైళ్లదూరమునను గలవు. ఈదీవులగుంపు హిందూదేశపువైస్రాయి ప్రతినిధి యను 'చీఫ్ కమీషనర్' అనఁబడు అధికారిపరిపాలనయం దున్నది. ఈదీవులును, నికోబారుదీవులును గలసి యొక ప్రత్యేక రాజకీయవిభాగముగ పరిగణింపఁబడుచున్నవి. ఈలంకలగుంపు ఉత్తర, దక్షిణములకు బారులు తీర్చిన ట్లొకదానికి మఱియొకటి మిక్కిలి సమీపముగ నుండి రమారమి ౨౧౯ మైళ్లుపొడువును, ౩౨ మైళ్లు వెడల్పును గలిగియున్నది. ఈగుంపులో 'గ్రేట్–అండమాన్' అను పేరఁ బరఁగుముఖ్యమయిన లంకలు అయిదు: (౧) ఉత్తరపు అండమాను (౨) మధ్యమ అండమాను (౩) దక్షిణపు అండమాను (౪) బరటంగ్ (౫) రట్లండుదీవి. వీని నొండొంటిని సన్నని నాలుగుజలసంధులు వేఱుపఱుచుచున్నవి. పూర్వోక్త ముఖ్యద్వీపముల కనుబంధించి ఉత్తరమున లాండ్‌ఫాల్, పశ్చిమమున ఇంటర్‌వ్యూ, నైరృతదిశను లాబరింత్, తూర్పున 'ఆర్చిపెలగో' అను పేళ్లు గల చిన్నదీవులు కలవు. ౨౬ మైళ్లు పొడువును, ౧౬ మైళ్లు వెడల్పును గల చిన్న అండమాను (Little Andaman) అనులంక ఈదీవు లన్నిటిలోఁ గడు దక్షిణమున నున్నది. ఇవికాక ముఖ్యద్వీపములకుఁ గడుదవ్వుల చిన్నచిన్నలంక లనేకములు కలవు. ఈయండమానుదీవులయందలి మొత్తముభూవైశాల్యము ౨,౫౦౮ చదరపుమైళ్లు.

భౌతిక స్వరూపము

సముద్రములోపల సుమత్రాద్వీపము మొదలుకొని బర్మా యందలి నిగ్రెయిస్ అగ్రమువఱకును ధనురాకారముగ ౮౦౦ మైళ్లు పొడువుగల పర్వతమాలిక కలదనియు, ఈమాలిక యందలి శిఖరము లచ్చటచ్చట నీటిమీఁదికి వచ్చి నందున నీ యండమానుదీవులును, నికోబారు దీవులును ఏర్పడిన వనియుఁ జెప్పుదురు. 'గ్రేట్–అండమాన్' అను పేరఁ బరఁగు దీవు లన్నియు సన్నని లోయలతోఁ గూడిన పర్వతపంక్తుల తోను, సాంద్రారణ్యములతోను ఒప్పుచున్నవి. ముఖ్యముగఁ దూర్పుతీరమున నీ పర్వతముల యెత్తు ఎక్కువ: వీనిలో మిక్కిలి యెత్తయినది ఉత్తరపు అండమానునందలి సాడిల్ శిఖరము (౨,౪౦౦ అడుగులు). ఉత్తరభాగమున తక్క చిన్న అండమాను అంతయు సమప్రదేశము. ఈదీవులలో నదు లని చెప్పఁదగినవి లేవు: సెలయేళ్లయినను చాలకొలఁది. అండమానుదీవియందలి తూర్పువైపుసముద్రపు టొడ్డున, ముఖ్యముగా 'ఆర్చిపెలగో' దీవియందుఁ గొంతకాలము క్రిందటఁ గొంతిభాగము పైకి లేచుటయుఁ, గొంతభాగము నీటి లోనికిఁ గ్రుంగుటయును తటస్థించినది. భిన్నభిన్నములైన ప్రకృతి దృశ్యములతో ఈదీవులు చూచుటకుఁ జాల రమ్యముగ నుండును. ఈదీవులయందలిసముద్రతీరము లోఁతైన పెక్కుపఱియలతోఁ గూడి చక్కని నౌకాశ్రయములయేర్పాటున కనుకూలముగ నున్నది. విశాలములైనయిట్టి నౌకాశ్రయము లన్నిట ముఖ్యమైనది దక్షిణపు అండమానునందలి బ్లెయిర్‌రేవు (Port Blair).

శీతోష్ణస్థితి

కొంచెమించుమించుగ బంగాళాఖాతమున వీచుప్రతితుపాను విసరు తగిలెడు అవరణమునసే యున్నను ఈదీవులకు తుపానుదెబ్బ తగులుట యరుదు. అందువలన నీప్రాంతపుసముద్రముల నధికముగఁ దిరుగుచుండునౌకలకు తుపానులకాలమున ఆతుపానులు ఏదిక్కుగ, ఎంతటి యురవడితో వీచుచున్నవో సరియైనసమాచారమును అందఁజేయుటకుఁ దగియుండుటచేత నీదీవులు చాల ముఖ్యమైనవి. ౧౮౬౮ నుండి బ్లెయిర్‌రేవున వాతావరణస్థితిపరిశోధకస్థాన (Meteorological Station) మొకటి సంస్థాపితమై పని చేయుచున్నది. ఈదీవులయందలి శీతోష్ణస్థితి సాధారణముగ నెల్లప్పుడును వెచ్చగనే యుండినను సముద్రమారుతములవలన సంతోషకరముగనే యుండును. సూర్యుఁ డుత్తరదిశ కరిగినప్పుడు మిక్కిలి వేడిగ నుండును: వర్షపాత మిచ్చట సరిగా నుండదు.

ఈదీవులలో అడవి చాలఁ గలదు. ౧౮౮౩ నుండి యిచ్చట హిందూదేశప్రభుత్వపు అటవీశాఖకు సంబంధించిన కార్యాలయములు కొన్ని సంస్థాపితమైనవి. బ్లెయిర్‌రేవుపొరుగున ౧౫౬ చదరపుమైళ్ల ప్రదేశము అటవీసంబంధమైనపనుల కుంచివేయఁబడినది. ఖైదులు ఖైదీలచేతను బని చేయించెదరు. ఈదీవులందలియడవులలో దొరకుకలప కఱ్ఱసామాను చేయుట కుపయోగపడుచున్నది. ఇచ్చట దొరకు కలప లో మొదటితరగతిది యూరోపు, అమెరికాదేశముల కెగుమతిచేయఁ

బడును. అది మిక్కిలి వెలగలది. రెండవతరగతికలవ దీవులలోనే యుప యోగింపఁబడును. మూఁడవతరగతిది కలకత్తాయం దమ్ముడుపోవును.

స్వాభావికముగ నరణ్యమునఁ బెరుఁగువృక్షములు కాక కాఫీ, తేయాకు, కోకో, చెఱకు, కొబ్బరి, నార (Hemp), అందములైన యితరవృక్షములు, పండ్లచెట్లు మొదలయినవి కూడ ఇతరదేశముల నుండి తీసికొనివచ్చి యిప్పుడు పెంచుచున్నారు. ఈదీవులయందలి ముఖ్యమైన పైరులు వరి, కాయధాన్యములు, మొక్కజొన్న, పొగాకు, పసుపు.

ఈదీవులలో సాధారణముగ జంతువులు చాలఁ దక్కువ. ఎలుకలుమాత్ర మెక్కువ: ఇచ్చటనుండు నొకవిధమైన చిన్నపంది ఇచ్చటిప్రజలకు ప్రధానాహారము. ఈప్రాంతపుసముద్రములో చేప లెక్కువగ నున్నవి. వీనిలో ననేకవిధములైనవి కలవు. తాఁబేళ్లును విశేషముగఁ గలవు. ఇవి కలకత్తాకు నెగుమతి చేయఁబడును.

ఈయండమానుదీవు లనాగరకములైన యాటవికజాతుల కునికి పట్టుగ నున్నవి. చీనా, హిందూదేశములనుగుఱించి అరబ్బులు వ్రాసిన వృత్తాంతములను (క్రీ. శ. ౮౫౧) బట్టి ఈదీవుల

ప్రజలు యందలి ప్రజలనుగుఱించి మొట్టమొదటిమాటలు మనకుఁ దెలియవచ్చుచున్నది. సముద్రమున నోడలు బ్రద్దలగుటచేత ఈదీవులను జేరునావికులను బట్టి వధించు నరమాంసభక్షకు లని యావృత్తాంతము లిందలిప్రజలనుగూర్చి తెలుపు చున్నవి; కాని వీరు తమపైఁ జేయఁబడు నీదోషారోపణము వట్టి మృష యని వాదింతురు; ఏది యెట్లున్నను ఇప్పుడుమాత్రము ప్రజ లట్టిస్వభావము కలవారు కారు: ఒకవేళ ఎప్పుడునుగూడ వీరి కట్టి స్వభావము లే దేమో తెలియదు కాని యట్టినావికులను వీరు చంపు టనుగూర్చిమాత్ర మబద్ధము కాదు. ఈయండమానీయులు ఆసియా ఖండపు ఆగ్నేయభాగమునందును, దానికి దవ్వుల నుండుదీవులయందును ఒకప్పుడు నివసించుచుండిన పొట్టిగ నుండుజాతి వారిలో ప్రాయికముగ నశింపఁగా మిగిలినవారై యుందు రని మానవశాస్త్రజ్ఞులయభి ప్రాయము. అట్టిప్రాగ్వ్యక్తజాతికి ప్రతినిధు లని చెప్పఁదగినవారు ఇప్పటికిని మలయాద్వీపకల్పమునందును, ఫిలిప్పైన్ ద్వీపములందును గానవచ్చెదరు. ఎట్లయినను ఇప్పటినివాసులపూర్వు లిచట 'నవీన శిలాయుగ' (Neolithic age) మనఁబడుకాలమునకుఁ దరువాతను కాక పూర్వమే స్థిరపడి యుందు రని తలంపఁబడుచున్నది. అందఱు నొక్కటే కుదుటినుండి వచ్చినవా రైనను వీరిలో పండ్రెండు ప్రత్యేకపుతెగలు కలవు: ఏతెగ కాతెగకే యొకప్రత్యేకనివాస ప్రదేశము, ఒకచక్కనివైలక్షణ్యముతో నొప్పుప్రధానభాష, కొంత వ్యత్యస్త ప్రత్యేకపుటాచారప్రవర్తనములు కలవు. ఒక్కొక్కతెగలో ప్రత్యేకలక్షణములతోఁ గూడినశాఖ లనేకములు కలవు. అండమా నీయులలో మగవారు అ. ౪ – అం. ౧౦౪ లు; ఆఁడువారు అ. ౪ – అం. ౭ లు నుందురు. మనుష్యులు కండపుష్టి కలిగి మూడ

ముచ్చటగనుందురు కాని స్త్రీలు తమతలలు బోడిగుండు చేయించెదరు. మగవారికి చిత్రవిచిత్రములగు జుట్టుకట్టు నుండును. నూనెతోఁ గలిపి గోపిని, ఎఱ్ఱమట్టిని వీ రొడలినిండఁ బూసికొందురు. ఇట్లే తెల్ల సుద్దను, బూదిరంగుసుద్దనుగూడ వీ రొడలిపూఁతకుపయోగిం తురు. శరీరముమీఁద వీరు పచ్చ పొడిపించుకొందురు. ఈపచ్చ పొడుపు రెండుతెఱఁగులు: దక్షిణమున గాజుపెంకులతోనో, వంకర టింకరగనైన రాతిముక్కలతోనో స్త్రీలే దీనివరకు గీచెదరు: ఉత్తరమున పురుషులే సీసపుబలుఁగులతో శరీరమునిండ రేఖలుగ లోఁతుగ గీచెదరు. పదునైదుసంవత్సరములకు పురుషునికి యౌవనము వచ్చును: అతఁడు ఇరువదిరెండేండ్లవయసున వివాహము చేసికొనును. నలువదియేండ్ల కతని వయసు వ్రాలును: వార్ధక్యమున నతఁడు డస్సిపోవును, అరువదియై దేండ్లవఱకు జీవించును. వివాహకాలమునకుఁ దక్క ఈయండ లన్నియు స్త్రీలమోదలను జక్కఁగ వర్తించును.

అండమానీయులతోడి సహవాస ముత్సాహజనకము. వీరు ఆటలోను, నేటలోను గడుచులుకుగ నుందురు; కాని వీరికిఁ గోపము వచ్చెనా వీరు క్రూరులు, ద్వేషులు, క్రోధులు, పగపట్టువారు నగు చుందురు: అందువలన వీ రభిమానింపవలసినవారలే కాని నమ్మఁ దగినవారు కారు. ఏలుబడి యన్న నేమో వీరికిఁ దెలియదు కాని ప్రతిశాఖకును ఒక్కొక్కపెద్ద యుండును. నలువురు నంగీకరించిన యేదోయొకవిధ మగునాధిక్యమునుబట్టి కాలక్రమమున నాతని కాపెద్దఱికము వచ్చును. ఇందువలనఁ బ్రజలలో నితనికిఁ గొంత గౌరవమును, అనువర్తనయు లభించును. చిన్నవారు పెద్దవారికి విధేయులై యుందురు. అన్యాయము పొందినవారు నేరములకు శిక్ష విధించెదరు. ఆస్తి యంతయు సాముదాయికము. అలుఁగులు, పంది మాంసము, నిప్పు మొదలగు అత్యంతావశ్యకము లగువిషయములందు మాత్రమే దొంగతనమున కంగీకారము కలదు. ఒక్కయగ్నివిషయ మునమాత్రము వారు – దానిని మరల వెలిఁగించుట యెట్లో తెలియక పోవుటచేత – ఎక్కువజాగ్రత్త తీసికొందురు. అటవీదేవతలను, సముద్ర దేవతలను, వ్యాధిదేవతలను, దయ్యములను, భూతములను వీరు నమ్మి, వానికి భయపడుచుందురు. పరంపరగ వీని కసంతుష్టిని గలిగించున నుకొనఁబడుచు వచ్చుపనులను వారు చేయరు. ఇదియే వీరిమతము. పూజయును లేదు: శాంతిపలుచుటయు లేదు. వయసు వచ్చినవాఁడు చనిపోయినచో వానిని వస్త్రమునఁ జుట్టఁబెట్టి పూడ్చుటకు బదులుగా వృక్షమున నొకమంచెమీఁదఁ బరుండఁబెట్టుట గౌరవము. అట్టిసమయ మున వాసస్థలమును మూఁడుమాసములవఱకు విడిచిపెట్టెదరు. వారికిఁ దెలిసినయాయుధము లొక్కవిండ్లే: కాని యివి యొక్కొక్కశాఖ వారి కొక్కొక్కవిధముగ నుండును. బాణములలో రెండురకము లైనవి కలవు: (౧) చేఁపలుపట్టుటకును, మఱియితరప్రయోజనముల నిమిత్తమును వాడుకపాటివి సామాన్యమైనవి (౨) వారు (Thong) తో బోదెకు (Shaft) బిగించియుండి ఊడఁదీయుట కనుకూల్యము గల అలుఁగులతోఁ బొట్టిగ నుండునవి: వీనితో సాంద్రారణ్యములలో

పండ్లు చేసినచో అవి శీఘ్రముగఁ గూలును. చెట్లుపట్టియే యింటివారి కుపయోగింతురు. వెదురునుండియు, కొబ్బరినుండియు చెత్తములు మున్నగునవి తయారుచేసి వానితో గంపలు, చాపలు మొదలైన వల్లునరు. వీ రెట్టివారునుగూడ సముద్రముమీఁద నేల కానరానంతదూరము పోను సాహసింపరు. సూర్యునిబట్టియు, నక్షత్రములనుబట్టియు పడవలను నడపుట వీరికిఁ దెలియదు. వీరిభాష బాల్యావస్థయం దున్నందున గంభీరభావములను వెల్లడించుటకు తగిన సాధనము కాదు.

చాల సంవత్సరములనుండి హిందూదేశమున యావజ్జీవద్వీపాంతరవాసశిక్ష విధింపఁబడినవారును, చాలసంవత్సరములు శిక్షవిధింపఁబడినవారునను దోషులకిది శిక్షాధివాసము (Penal Settlement) గ నుండెను. హిందూదేశపుశిక్షాస్మృతియొక్క 'ద్వీపాంతరవాస' మిదియే. ఈయధివాసమునకు ప్లెయిర్ రేవు (Port Blair) రాజధాని. ఇచ్చట ఈదీవులను, నికోబారుదీవులను గలిపి పాలించుటకు 'చీఫ్ కమీషనరు' రుండును. ఇతనికి సహాయములుగా ఉద్యోగివర్గము చాలఁ గలదు. ఈవర్గమునం దధికసంఖ్యాకులు యూరోపియనులే. రక్షణార్థ మిచట బ్రిటీషువారితోను, హైందవులతోను గూడినసైనికదళ మొకటి చిన్నది కలదు. దీనికి తోడుగ హైందవసేనాసంబంధమగు పోలీసు పటాలముకూడ నున్నది. చాలవరకు యీయధివాసముయొక్క యుద్దేశము దోషులను తప్పువారులనుండి సంస్కరించుటయే. దోషులు కొంత కాలము పని చేసినపిదప సత్ప్రవర్తన గలదోషి కొకవిధపులెసెన్సు (Ticket of leave) మొసంగఁబడును. అంతట నతఁడు స్వతంత్రముగ తన బ్రదుకు తాను గడపుకొనవచ్చును. అప్పు డతఁ డీయధివాసము లోని యేదో యొకగ్రామమునందు పశువులను బెట్టుకొని, సేద్యము చేసికొని, యొంటరికాఁడైనచో పెండ్లి చేసికొని కాని, లేనిచో హిందూదేశమునుండి తనకుటుంబమును రప్పించుకొని కాని యచట నివసింపవచ్చును. కాని యాతఁ డాయధివాసమునుమాత్రము విడిచి వెడలిపోఁగూడదు. ఆతనిపిల్లలకు ప్రాథమికవిద్య గఱపఁబడును. ఈయధివాసమునందు ఆరోగ్య వైద్యశాలాసంబంధమైన సౌకర్యములుకూడ తగినన్ని కలవు. అతని ప్రవర్తన సంతృప్తికరముగ నుండినట్లు అచ్చటి యధికారులకుఁ దోచినయెడల, అతని ద్వీపాంతరవాసశిక్షయంతటిలో ఇరువది, ఇరువదియైదుసంవత్సరములు గడచినపిదప, అతనిని విడుదల చేసి ఇంటికిఁ బంపివేయుదురు. ఆకాలమున అతఁ డేదైన నేరములు చేసినచో అచ్చటియధికారులే ఒకవిధమైన న్యాయవిచారణ జరపి శిక్ష విధించుచుందురు: అధికారులే యీవిచారణ జరపునప్పటికి దోషి కానియెడల నాతనికి దొరకినట్లె న్యాయము దొరకును. అన్ని తరగతుల శిక్షితులును కలసి మొత్తముమీఁద దాదాపు ౧౫,౦౦౦ ల మంది కలరు. కాని ౧౯౨౧-వ సంవత్సరమునుండి ద్వీపాంతరవాసశిక్షను దీసివేసినారు: కాలక్రమమున నీయధివాసమును దీసివేయవలె నని తీర్మానింపఁబడినది. ౧౯౨౬-వ సంవత్సరమున ఈశిక్షితజనసంఖ్య ౮,౦౦౦ ల వఱకు పడిపోయెను. అక్కడ స్వతంత్రముగ జీవనము గడపుచున్న శిక్షితులను కారాబద్ధులుగ హిందూదేశమునకుఁ బంపుటకు వీలు లేదు. ఈశిక్షితులు కాక నిర్బంధవిముక్తులైనవారికి జనించినవారు గంపుల్లో యాదీవులనే తమస్వస్థలముగఁ జేసికొన్నవారు కలరు. ఈకారణములవలన ఇష్టము వచ్చినవారు రవటికి వ్యవసాయమునిమిత్తము వెళ్లి యాదీవి నాక్రమించుకొన నిచ్చుటయే యిప్పు డవలంబింపఁబడు చున్న పద్ధతి. హిందూదేశపుకారాగారములలోని మంచినడవడికగల ఖైదీలు తమకుటుంబములను దీసికొని అండమానుదీవులకు పోవుట కనుమతి యొసంగఁబడును. నేటాలునుండి వచ్చివేసిన వలసకూలీలు చాలమంది యాదీవులలో నివసింపవచ్చిరి. కరేను లనువారు కొందఱు ఇచ్చటియడవులలోఁ బని చేయవచ్చిరి. విడుదలనీల్లపద్ధతి ఎక్కువ చేయఁబడినది. ఇండియాటాకుల్లతో భూము లొసంగఁబడుచున్నవి. సాగుబడిలో నున్న భూమి ౧౯౨౧ లో కంటె నిప్పుడు రెండింత లధికమై ౧౯౨౬ లో ౩౨,౦౦౦ యెకరములకు మించియున్నది. ఈయధివాసమున ౧౦ పాఠశాలలు కలవు. ౧౯౨౬ లో పాఠశాలలకుఁ బోవు వారిలో శిక్షితులపిల్లలు ౭౭౦ మందికిఁ గలరు.

తొమ్మిదవశతాబ్ది నాఁటి అరబ్బులవృత్తాంతములలో మొట్టమొదటి సారి అండమానునుగుఱించి స్పష్టముగ వినవచ్చును. మార్కోపోలో కూడ 'అంగమానెక్' అను పేర దీనినిగుఱించి వ్రాసియుండెను.

చరిత్ర

నికోలోకోంటి అను మఱియొక విదేశీయుఁడు (౧౫వ శ. ప్రాంతము) కూడ 'బంగారుదీవి' యనునర్థమిచ్చుపదమున దీనిని పేర్కొని యీ దీవియందు క్రూరమైనయాస్థ్య సంఘములతో నొప్పుచున్న కల దని వ్రాసియుండెను. అండమా నను నది ప్రాయికముగ ప్రాచీన 'హనుమాన్' శబ్దవికృతి యగుమలయాభాషయందలి 'హందుమాన్' నుండియే కలిగిన దని చెప్పెదరు. హనుమంతునికి సంబంధించిన వానరులే ఈయండమానుదీవులయం దుండువారు లని తలంచి, మలయావారికిదీవుల కట్టిపేరిడిరని కొందఱియభిప్రాయము. ఏది యెట్లున్నను ఈదీవులు వర్తకమునకై సముద్రముమీఁదఁ దిరుగు నావికులమార్గమునం దున్నందున నివి మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండియు నితరదేశముల వారికి పరిచితములు. ఇచ్చటిప్రజలు పరులను భయంకరముగ శత్రువులవలె హింసించుచుండినట్లు, తగినకారణములనుబట్టియే, ఇదివరలి యాత్రికులనేకులు చెప్పినకథలు కలవు. నావికులకుఁ గలుగుచున్న యీయిబ్బందులను తప్పించుటకై సెప్టెంబరు ౧౭౮౯-వ సంవత్సరమున బెంగాలుప్రభుత్వమువారియుత్తరువుల ననుసరించి కెప్టెన్ బ్లెయిర్ అనునతఁడు 'గ్రేట్ - అండమాన్' యొక్క ఆగ్నేయదిశ నున్న యఖాతమున చాథమ్‌దీవియందు నావికులు తల దాఁచుకొనుటకు నొక యాశ్రయమునకుఁ జేర్చి 'పీనల్ కాలనీ' (శిక్షపొందినవారు వచ్చి నివసించునటుల) నేర్పాటు చేసెను. ఈనౌకాశ్రయ మిప్పుడు బ్లెయిర్ రేవు అనుపేరఁ బరఁగుచున్నది కాని యప్పుడు దీనికి కారన్‌వాలీస్ రేవు అని పేరు. రెండుసంవత్సరములకుఁ దరువాత అడ్మిరల్ కారన్‌వాలీస్ ప్రేరేపణవలన ప్రభుత్వమువారు కారన్‌వాలీ సనుపేరుతో, గూడ ఈవలసను మందుకొట్టు (Araenal) పెట్టఁదలఁచిన గ్రేట్ అండమాన్

యొక్క ఈశాన్యభాగమునకు మార్చిరి. కాని యీపద్ధతి బాగుగ సాగకపోవుటవలన ౧౭౯౬లో దీనికి స్వస్తి చెప్పిరి. ౧౮౩౯-వ సంవత్సరమున ఇండియా ప్రభుత్వమువారి కొలువున నుండిన డాక్టరు హెల్ఫర్ అను గొప్పపండితుని తద్ద్వీపవాసులు పట్టుకొని వధించిరి. ౧౮౪౪-వ సంవత్సరమున సైన్యనౌకలు రెండు తుఫానుకాలమున నీద్వీపముతీరమునకుఁ గొట్టుకొని వచ్చెను. ఓడలతోఁగూడ వచ్చిన మానవ సంఘమును బట్టుకొని యేతద్ద్వీపవాసు లెప్పటివలెనే తమ క్రౌర్యమును జూపి హింసించి చంపిరి. తుఫానులకాలమున నోడలు మునిఁగిపోవుటవలననో, పగిలిపోవుటవలననో, బద్దలైపోవుటవలననో ఈదీవులఁ జేరిన నావికులపై నేతద్ద్వీపవాసులు క్రూరముగ దౌర్జన్యములు గావించుచుండుటవలన వీని యాక్రమణమునుగూర్చిన సమస్య మరల లేచె, తుదకు ౧౮౫౫-వ ఇచ్చట నొకయాశ్రయస్థానమునకును, దోషులకు సంబంధించిన కొంతసిబ్బంది యేర్పాటునకును ఇండియా ప్రభుత్వము వా రొకపద్ధతిమును తీర్మానముచేసిరి. కాని ౧౮౫౭లో హిందూదేశమున రేఁగిన సిపాయివిప్లవకాలమున నీపద్ధతిమూలమున కొంత యంతరాయము కలిగెను. అయినను ఆవిప్లవమున ననేకులు బ్రిటిషు వారికి ఖైదీలుగఁ జిక్కుటవలన వారిని స్వదేశమునుండి దూరముగఁ బంపివేయుట కేర్పాటొకటి యవసరమని ప్రభుత్వమువారికి మఱింత స్పష్టముగఁ దోఁచెను. ఇందువలన కాన్నింగుప్రభువు (వైస్రాయి) ఈదీవులను బరిశోధించి తన ప్రభుత్వమున కిచ్చటిపరిస్థితులు, మంచిచెడ్డలు నివేదించుటకై ౧౮౫౮-వ సంవత్సరమున నొకకమీషను నేర్పఱిచి పంపెను. కమీషనువారు బాగుగ పరిశీలించి, బ్లెయిర్ యొక్క మొదటి కాలనీ ప్రాంతమే యన్నివిధముల ననుకూలమైన దని నివేదించిరి. జైల్లలో కలవరము కలుగకుండుటకై ౧౮౫౮-వ సంవత్సరమునారంభమున సంస్థాపితమైన యీ నూతనావాసమునకు 'పోర్టుబ్లెయిర్' (బ్లెయిర్ రేవు) అని నామకరణము గావించిరి. కొంతకాలమువఱకు నిచట రోగములు, మరణములు విశేషముగ నుండెడివి కాని ౧౮౭౮-౭౦లో నీరు నిలుచుపల్లపు ప్రదేశములను సరిచేసి సాగునకుఁ దీసికొని వచ్చుటయు, విశేషముగ అడవి నఱికి యాప్రదేశమును వాసయోగ్యముగను, కృషియోగ్యముగను జేయుటయు నిట్టిదురవస్థ సాధ్య మయ్యెను. ౧౮౭౨-వ సంవత్సరమున ఈయధివాసమును జూచుటకు అప్పుడు వైస్రాయిగా నుండిన ఏరల్ మేయో యచ్చటికి వెళ్లినప్పుడు ద్వీపాంతరవాసశిక్ష ననుభవించుచుండిన యచ్చటిమహమ్మదీయుఁ డొకఁ డాయనను ఫిబ్రవరి ౮-వ తేదిని హత్య గావించుటవలన అండమానులకు చెడ్డపేరు వచ్చెను. నికోబారు ద్వీపవాసులుకూడ తత్ప్రాంతసముద్రములమీఁదఁ దిరుగాడుచుండు ఓడలపైఁ బడి దోఁచు పరుసగా దౌర్జన్యములు కావించుచుండుటవలన ౧౮౬౯లో బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారికి జోక్యము కలిగించుకొని వాని నాక్రమించుకొనవలసిన యావశ్యకము కలిగి వానిని, ఈయండమానులను కలయఁజేర్చి ౧౮౭౨-వ సంవత్సరముననే 'పోర్టుబ్లెయిర్' నందు నివసించు 'చీఫ్కమీషనర్' పరిపాలనక్రింద నుంచిరి. అప్పటి నుండి యీదీవులు దండితాధివాసముగనే యుపయోగింపఁబడుచున్నవి. క్రమక్రమముగ వీనిని దండితాధివాసముగఁ గాకుండఁజేసి, స్వేచ్ఛాపద్ధతులపై సభ్యవృద్ధిపఱుచుట కని ప్రయత్నములు జరుగుచున్నవి.

అండమానుదీవియందలి యాదిమనివాసులు క్రమముగ తగ్గిపోవుచున్నారు. ఒకతరమునకుఁ బూర్వము ౫,౦౦౦ల జన ముండి వీ రిప్పుడు ౨,౦౦౦లకంటెను తక్కువగా నున్నారు! ఇట్లధికముగ వినాశము చెందుటకు ఎక్కువగు నాగరకత గలవారితో సంపర్కము కలిగినందునఁ గ్రొత్తగా నాదీవులందుఁ బ్రవేశించినరోగములె కారణములు. అంతకు పూర్వ మాదేశమునందు లేనివియు, గనియు నెఱుఁగనట్టి 'న్యుమోనియా' యనఁబడు కఫజ్వరము ౧౮౬౮లోను, కోరింతదగ్గు ౧౮౭౭లోను, ఆటలమ్మ ౧౮౯౨లోను, 'ఇన్ఫ్లుయెంజా' యనఁబడు జ్వరము ౧౮౯౨లోను ఈదీవులలోఁ బ్రవేశించినవి. ఇందువలనఁ బ్రాణక్షయ మగుటయే కాక స్త్రీలు గొడ్రాండ్రగుటయు సంభవించుచున్నది.

జరవాజాతివారి మొద్దుతనము గొరిల్లవలె నుండును. వీరిని స్వాధీనమునం దుంచుకొనుటకుఁ గొంత యధికారులు అప్పుడప్పుడు అరణ్యప్రాంతములకుఁ బోయి తిరిగి వచ్చుచుందురు. వీరిని నాగరకులను జేయవలయు నని బ్రిటిషుగవర్నమెంటువారు ఎక్కువప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

అండమాను, నికోబారుదీవులు — హిందూదేశమునకుఁ దూర్పున రమారమి ౨౦౦ మైళ్లదూరమున బంగాళాఖాతమునం దున్న లంకలగుంపు. వీనిలో ఉత్తరముననున్న అండమానులంకలు ఒకగుంపుగను, దక్షిణమున నికోబారులంకలు ఒకగుంపుగ నున్నవి. అండమానుదీవియుత్తరపు టక్షాంశము ౧౩° ౩౪′; నికోబారులంకల దక్షిణపుటక్షాంశము ౬° ౪౫′. ద్వీపాంతరశిక్ష విధింపబడిన యపరాధులను తీసికొనివచ్చి యుంచుట కేర్పాటుచేయబడిన ప్రదేశ మండమానుదీవియందు కలదు. దానికి 'పీనల్ సెటిల్మెంట'ని పేరు. ఇది ఇండియాదేశపు గవర్నరుజనరలుపాలనలోని యొక ప్రాంతము. ఈ లంకల యన్నిటివిస్తీర్ణము ౩,౧౪౩ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౨౯,౪౬౩. ఈ ప్రాంతమునకు పోర్టుబ్లెయిర్ అనునది రాజధాని. అచ్చట చీఫ్ కమీషనరను అధికారి ఉండును. ఇతరాధికారులందఱును పోర్టుబ్లెయిరులోఁ గాని, దానిచుట్టున నున్న పీనల్ సెటిలుమెంటులలోఁ గాని యుండెదరు. అచ్చటనుండి అప్పుడప్పుడు కడమ దీవులకు వెళ్లుచు, తత్ప్రదేశవాసు లైనయారణ్యకులను వారు తమవశమునం దుంచుకొనియెదరు. ఇందునుగుఱించి యధికము తెలిసికొనఁగోరువారు అండమానుదీవులు, నికోబారుదీవులు, పోర్టుబ్లెయిరులను చూడవలెను.

అండలూరు — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరం తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౯౩.

అండలూషియా — స్పెయినుదేశమునందు దక్షిణభాగమున నున్న యొక రాష్ట్రము. ఇది భూసారమునకును, ప్రకృతిసౌందర్యమునకును పేరొందినది. దీనినిండ కొండ లెక్కువగ నుండుటవలన నేల యెగుడుదిగుడుగా నుండును. అండలూషియాయందలి పర్వతములయందు వెండి, రాగి, సీసము, ఇనుము, పాలరాయి మొదలగు ఖనిజపదార్థములు విస్తారముగ దొరకును. ఇందలి నదులలో ముఖ్యమయినది గుడాల్క్వివిర్ (Gudalquivir) అనునది. ఇదియు, దీని యుపనదులును గలసి ౧౫,౦౮౦ చ. మైళ్లనేల నాక్రమించియున్నవి. గోధుమలు, మొక్కజొన్నలు, బార్లీ మున్నగు ధాన్యములును, ద్రాక్ష మున్నగు పలవిధములగు ఫలవృక్షములును అండలూషియాలో విస్తారముగ బండును. తేనె దీయుట, పట్టు తయారుచేయుట, ఊలుపని, చర్మపుబని ముఖ్యములయిన యిచ్చటి పరిశ్రమలు. మొత్తముమీద బరిశ్రమలవిషయమున నీరాష్ట్రము చాల వెనుకబడియున్నది. గుర్రములు, ఎద్దులు, ఇచ్చట బాగుగ బోషింపబడును. ఈరాష్ట్రమునందలి ప్రజలు సోమరులుగ నుందురు. వీరిలో నాగరికత తక్కువ. బందిపోటు దొంగలు విస్తారముగ నుందురు. చదువుకూడ వీరిలో దక్కువయే.

అండలూషియా వైశాల్యము ౩౩,౭౭౭ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౮,౨౮,౯౧౬.

అండిజాన్ — రష్యారాజ్యములోని తుర్కిస్థానమునందొక పట్టణము. ట్రాన్స్ - కాస్పియన్ రైలుమార్గపు ముఖ్యస్థలములలో నిది యొకటి. జనసంఖ్య ౭౨, ౨౩౫.

అండోరె — అండోరె స్పెయినుదేశములో కెటలోనియా ప్రాంతమున నుత్తరమునందున్న కొండలోయలలోనున్న యొక చిన్న స్వతంత్రరాజ్యము. దీని వైశాల్యము ౧౯౧ చ. మైళ్లు. ఇందు బీళ్లు ఎక్కువగ నుండును. వ్యవసాయము తక్కువ.

ఈరాజ్యమునకు బ్రత్యేకముగ స్వతంత్రములగు శిక్షాస్మృతులు న్యాయాలయములు గలవు. దీని కీస్వాతంత్ర్యమును ౬౦౦ల యేండ్లకు బూర్వము స్పెయిన్ రాజగు చార్లిమేన్ (Charlemagne) అనునతడొసంగెను. నాటనుండి యిప్పటివఱకు అండోరెదేశము నిరాఘాటముగ నాస్వాతంత్ర్యము ననుభవించుచునేయున్నది.

అండోరె జనసంఖ్య ౫,౨౩౧. ఇందలి ప్రజ లందఱును ఆఱుతెగలుగ విభజింపబడియున్నారు. ఈయాఱుతెగలవారును గలసి ౨౪గురు సభ్యులుగల యొక పాలకవర్గము నెన్నుకొందురు. ఈసభయే రాజ్యమును బాలించును. ఈప్రతినిధిసభకు దోడుగ శాసనములను నిర్మించుటకు ఫ్రాన్సుప్రభుత్వముతరపునను, అర్జెల్ బిషప్పుతరపునను మఱి యిరువురు న్యాయాధికారులు నియమింపబడుదురు. రాజ్యమునందుగల పురుషు లెల్లరు నాయుధవిద్య నేర్వవలయు నను నియమమున్నది.

అండోరెలో ఇనుము హెచ్చుగ దొరకును. దీనితో చాల ఖనిముట్లు తయారుచేయబడుచుండును. కాని యింకను ఈపరిశ్రము సుకరము లగుపద్ధతులపై నభివృద్ధి నందుట లేదు. రాకపోకలకు సరియగుబాటలు లేకుండుటయు నీకొఱతకు చాలవఱకు గారణముగ నున్నది.

అండోరెయందలి ప్రజ లందఱును రోమన్ కాథలిక్కులు. కేవలము నిరాడంబరమైనది వీరి జీవితము. భోగవిలాసములతో వీరికి పని లేదు. వానిసంగతియే వీరి కంతగ దెలియదుకూడను. సాధారణముగ వీ రందఱును మంచి బలిష్ఠశరీరములుగలవారు. దొంగతనము మున్నగు నేరములుకూడ వీరికి దెలియవు. యువకులు పెండ్లియాడిననే కాని సాంఘికవ్యవహారములలోనికి దిగగూడ దనునియమ మొకటి వీరిలో నున్నది.

ఈరాజ్యమునకు ముఖ్యపట్టణము అండోరె యనుపురాతన గ్రామము.

అండోల్ — హైదరాబాదుసంస్థానమునందు మెదక్ జిల్లాలో బశ్చిమదిక్కున నున్న యొక తాలూకా. దీనివైశాల్యము ౪౩౩ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య, జాగీరులతోగూడ, ౯౨,౯౬౩. ఇందు ౧౫౬ పల్లెలు గలవు. అందు జాగీరుపల్లెలు ౩౪. ముఖ్యస్థలమైన అండోల్ గ్రామము జనసంఖ్య ౩,౦౩౦; ఖోలు రు. ౩,౫౦,౦౦౦లు. ఇందు ౧౯౦౫-వ సంవత్సరమున టేకుమాలు తాలూకా కలుపబడెను.

అంతోలా — హైదరాబాదు సంస్థానమునందు గుల్బర్గా జిల్లాలో దక్షిణమున నున్న తాలూకా. దీనివైశాల్యము ౭౪౦ చదరపు మైళ్లు. జాగీరులతో గలసి జనసంఖ్య ౭౪,౭౩౧. ఇందు ౧౭౪ పల్లెలు గలవు. వానిలో ౩౦ జాగీరుపల్లెలు. తాలూకాకు ముఖ్యస్థలము జవరీ. దానిజనసంఖ్య ౨,౧౯౪. ఖోలు రు. ౨,౧౦,౦౦౦. ఫిరోజాబా దనబడు పాయిగాతాలుకా ఉత్తరపుదిక్కున నుండును. వైశాల్యము ౯౬ చదరపుమైళ్లు. అందలిజనసంఖ్య ౩౫,౦౩౫. పల్లెలు ౨౯. ఫిరోజాబాదను ముఖ్యస్థానము పెద్దగ్రామము.

అంద్రంగి — తూర్పుగోదావరిజిల్లా కాకినాడ తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౩౬౫.

అంద్రోథ్ — మలబారుసముద్రతీరమునగల లకడీదీవులలో నిది యొకటి. ఈదీవులగుంపులో నిది యన్నిటికన్న బెద్దది. కాలికట్టునగరమునకు ౧౭౫ మైళ్లదూరమున నున్నది. దీనివైశాల్యము రెండు చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౨,౩౦౦.

లకడీదీవు లన్నిటియందువలెనె దీనియందుగూడ కొబ్బరిచెట్లు విస్తారముగ నుండును. పూలచెట్లు, పండ్లచెట్లుగూడ నెక్కువగానే యున్నవి. ఈదీవిలో నివసించు మాపిళ్లా లనబడు మహమ్మదీయులు మొదట హిందువులుగ నుండి తరువాత నిస్లాముమతము స్వీకరించినవారు. వీరి కింకను హిందువులజాతివిభాగముపై నభిమానము పోలేదు.

అండ్రోమన్ ద్వీపవాసులలో నగ్రజాతివారు కోయ లనువారు. దీవిలోని ఆస్తి యంతయు సాధారణముగ వీరిదే. ఇచ్చటిప్రజలభాష మలయాళము. వీరిజీవితము సామాన్యముగ నాటవికులజీవితమునే పోలి యుండును. ధనముపై వీరి కంతగ నాస లేదు. సొమ్ములపై మక్కువయు లేదు. కొబ్బరికాయ మున్నగువానితోఁ దయారు చేసినవస్తువులను పట్టణములకుఁ గొనిపోయి వానికి బదులుగ బియ్యము మున్నగు నాహారపదార్థములను దెచ్చుకొనుచుందురు. తమదీవిలో దొరకు పూవులే వీరియాభరణములు.

౧౮౯౧-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెలలో ఈదీవిలో చెలరేఁగిన గొప్పతుపానువలనను ఇందలి ౯౦,౦౦౦ కొబ్బరిచెట్లలోను ౭౦,౦౦౦ కూలిపోయినవి. అప్పుడు దీనిజనసంఖ్య ౨,౫౦౦నుండి ౯౦౦ లకు తగ్గినది.

అంతకాపల్లి — ౧. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౧.

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లి తాలూకాలోని జమీన్దారీగ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౯౨౬.

౩. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండ తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౦౬.

అంతగడతహసీల్ — బస్తరుసంస్థానములో వాయవ్యదిశనున్న యొక తాలూకా. ౧౯° ౧౧', ౨౧° ౧౪° ఉ. కును, ౭౦° ౨౬', ౭౧° ౩౦' తూ. కును నడుమ నున్నది. ఇందలి గ్రామములు ౬౧౬. జనసంఖ్య ౩,౯౧,౭౧౧. బియ్యము, గోదుమలు, మినుములు, పెసలు ఇచ్చట పైరగు పదార్థములలో ముఖ్యమయినవి.

అంతగడ్ గ్రామమే యీతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది బెంగాలు - నాగపూరురైల్వేమీఁద నున్న రాజనాంద్గాడ్ స్టేషనునకు ౭౩ మైళ్లదూరమున నున్నది. ఊరు చాలఁ జిన్నది. జనసంఖ్య యించుమించుగ ౧,౨౦౦ ఉండును.

అంతచారము — భారతవర్షీయదేశము (భార.భీష్మ.౪౯).

అంతధురా — హిందూదేశమునకును, టిబెట్టుదేశమునకును గల సరిహద్దుమీఁద నున్న పర్వతమార్గము. యునైటెడ్డు ప్రావిన్సెస్సునందలి అల్మోరాజిల్లాలో ౩౦° ౩౫' ఉ. కును, ౭౧° ౧౧' తూ. కును నడుమ నున్నది. టిబెట్టుదేశమునకు వర్తకపుసరకులు తీసికొని వెళ్లుట కిది దగ్గఱత్రోవ. కాని బాటసారులకు దాఁటుట మిక్కిలి ప్రయాసకరముగ నున్నది. ఈమార్గము చూఁడుచోట్ల మిక్కిలి వంకరగా తిరుగుటయే కాక ౧౪,౬౦౦ ల అడుగులయెత్తునవుండి పదునొకండునెలలు మంచుతో నుండును.

అంతర్ ఇబన్ షద్దాద్ — ఇతఁ డొక అరబ్బీ కవి. యోధుఁడు, ఇతనితండ్రి షద్దాద్ [illegible]డు, ఇబన్ షద్దాద్ ఒకనీగ్రోజాతిదాసిగర్భమునఁ బుట్టుటచే నితఁడు జాతితక్కువవాఁడుగఁ బరిగణింపఁబడుచుండెను. కాని తనయనంతరజీవితమున నితఁడు చూపిన పరాక్రమమువలనను, ధైర్యసాహసములనుబట్టియు నా కళంకము తొలఁగిపోయెను. ఇతఁడు ఆఱవశతాబ్దిలోనివాఁడు. టాయీజాతితోడి పోరాటమున నితఁడు మరణించెను.

అంతర్ ఇబన్ షద్దాద్ గ్రంథములు శృంగార, వీరరస ప్రధానములుగ నుండును. వీనిలో ముఖ్యమయినది 'మొఅల్లాకాత్' అనునది.

అంతరకుద్దు — ఇది గంజాంజిల్లా చిక్కలితాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్దారీగ్రామము. క్రీ. శ. ౧౯౨౧ వ జనాభా ప్రకారము ఇందలి జనసంఖ్య ౧౪౬.

అంతరపడ — గంజాంజిల్లా సురస్సారు తాలూకాకుఁ జెందిన యొకగ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౩౨౩.

అంతరబ — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౩౯.

అంతరబట్టి — గంజాంజిల్లా బరహాంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౧౧౪.

అంతరసింగి — గంజాంజిల్లా ఇచ్ఛాపురం తాలూకా చీకటిజమీన్దారీలోని యొక గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౫౩.

అంతరాళజాతి — మలబారుజిల్లాయందు నంబూద్రీ లనఁబడు బ్రాహ్మణులకును నాయర్లనఁబడు శూద్రులకును నడుమ నున్న యనేకజాతులప్రజలకు అంతరాళజాతివా రని పేరు. క్షత్రియులు, సామంతులు, అంబలవాసులు అనువారు వీరిలో ముఖ్యులు.

అంతర్ధానుఁడు — (స్వాయం. వం.) ఉత్తానపాదవంశజుఁ డగు పృథురాజుయొక్క యేగురుపుత్రులలో జ్యేష్ఠుఁడు. ఇతనికి నంతర్హితుం డగు శక్తి యుండుటచే నీపేరు వచ్చెను. ఈ రాజునకు విజితాశ్వుఁ డను నామాంతరము కలదు.

అంతర్యామిబ్రాహ్మణము — అంతర్యామిబ్రాహ్మణము శుక్లయజుర్వేదశాఖకుఁ జెందినబృహదారణ్యకోపనిషత్తునందలి పంచమాధ్యాయసప్తమబ్రాహ్మణముగా నొప్పుచున్నయది. ఈ బ్రాహ్మణము పురుషబుద్ధ్యతిశయమాత్రం బగుతార్కికయుక్తులచే నంతమాత్రము నూహించుట కవకాశము లేనట్టియు, జగదాధారభూతంబులును దత్కారణంబులు నగునట్టియు సూత్రాత్మాంతర్యాముల తత్త్వమును బోధించుచున్నయది యని వేదవేత్తలగు విద్యారణ్యులచే ననుభూతిప్రకాశికయందు వివరింపఁబడియున్నది:

"శ్లో. అండారంభకభూతానా మపంచీకృతభూతజమ్, సూత్రం కారణ మిత్యేత ద్యాగమేనైవ గమ్యతే."

"శ్లో. అచింత్యాః ఖలు యే భావా న తాంస్తర్కేణ యోజయేత్, సూత్రాంతర్యామ్యక్షరాణి తార్కికా నానుమన్యతే."

ఈ బ్రాహ్మణముచేఁ దెలియవచ్చెడి సిద్ధాంతములు కెవ్వి యనః

(౧) వాయునామకం బగు సూత్రాత్మచే సకలజగంబును ధరింపఁబడి సింపరూపమును దాల్చియున్నది:

"శ్రు. వాయుర్వై గౌతమ తత్సూత్రం వాయునా వై గౌతమ సూత్రేణాయం చ లోకః పరశ్చ లోకః సర్వాణి చ భూతాని సంపృబ్ధాని భవంతి."

ఈ శ్రుతియొక్క తాత్పర్యమును విద్యారణ్యు లిట్లు వక్కాణించిరి.

"శ్లో. అపంచీకృతభూతానాం కార్యం సూత్రమ్ ముదాహృతమ్, అండాంతఃపాతభూతాని ప్రోతాన్యోతాని చాత్ర హి."

(౨) సూత్రాత్మకంటె నాంతర మైన యంతర్యామి యను తత్త్వ మొకటి గలదు. అయ్యది సమస్తభూతములను జలింపఁజేయు చున్నయది. అదియే అమృతరూపం బగు పరమాత్మ.

"శ్రు. యః సర్వేషు భూతేషు తిష్ఠన్ సర్వేభ్యో భూతేభ్యోఽంతరో యం సర్వాణి భూతాని న విదుర్యస్య సర్వాణి భూతాని శరీరం యః సర్వాణి భూతాన్యంతరో యమయ త్యేష త ఆత్మాంతర్యామ్యమృతః."

అంతర్యామినిఁగూర్చి విద్యారణ్యగురువు లిట్లు వచించిరి.

"శ్లో. సూత్రా దప్యాంతరం తత్త్వ మంతర్యామ్యాఖ్య ముచ్యతే, కార్యకారణభావోఽయ మస్మిన్నప్తే సమాప్యతే."

(3) అంతర్యామియే సర్వజ్ఞుఁడును, సర్వశక్తియుక్తుఁడును, సర్వవ్యాపియు, సర్వాత్మయును, జగజ్జన్మస్థితిహేతువు నగు ఈశ్వరుం డని విద్యారణ్యులు వాక్రుచ్చిరి.

"శ్లో. సర్వజ్ఞ స్సర్వశక్తిశ్చ సర్వాత్మా సర్వగః ప్రభుః, జగజ్జన్మస్థితిధ్వంసహేతు రేవ మహేశ్వరః."

(౪) అంతర్యామికంటె వేఱొంకు ద్రష్ట లేఁడు:

"శ్రు. నాన్యోఽతోఽస్తి శ్రోతా నాన్యోఽతోఽస్తి విజ్ఞాతైష త ఆత్మాంతర్యామ్యమృతోఽతోఽన్య దార్తమ్."

(౫) అంతర్యామియే యజ్ఞులచే జీవుఁడుగా భావన చేయఁబడుచున్నాఁ డని విద్యారణ్యులు నిర్వచించిరి.

"శ్లో. లోకే శిపతయా మూఢై రంతర్యామ్యేవ భావ్యతే."

ఇట్లీయంతర్యామిబ్రాహ్మణం బద్వైత తత్త్వమును బ్రకటించుచున్నయది.

(శ్రీ కల్యాణానందభారతీస్వామి.)

అంతరిక్షుఁడు — ౧. (స్వాయం. వం.) ఋషభదేవునికొడుకులలో బ్రహ్మవేత్తలుగా నున్న తొమ్మండ్రలో నొకఁడు. (చూడు: ఋషభదేవుఁడు.)

౨. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకుకులోత్పన్నుఁ డగు పుష్కరరాజుపుత్త్రుఁడు. ఇతనికి సుతపుఁడు, సుషేణుఁడు, సుమిత్రుఁడు అను మువ్వురు పుత్త్రులు.

3. మురాసురుని యేడ్వురుపుత్త్రులలో నొకఁడు. కృష్ణునిచేఁ జంపఁబడియె (చూడు: నరకాసురుఁడు).

౪. వైవస్వతమన్వంతరముయొక్క పదునాఱవ ద్వాపరము (చోకడి) నందలి వ్యాసుఁడు (చూడు: వ్యాసుఁడు).

అంతర్గిరి, బహిర్గిరి — దేశవిశేషములు. పెక్కుపర్వతములు గల అంతర్గిరి. వట్టివి పర్వతములు గలది బహిర్గిరి. ఈ రెండు దేశములును ఒకదానికొకటి సమీపముగ నుండెను. (భార. సభా. అ ౨౭).

అంతర్వేది — ౧. తూర్పుగోదావరిజిల్లా రాజోలు తాలూకాలో నొక వైష్ణవక్షేత్రము, వసిష్ఠగోదావరీసముద్రసంగమమీఁద నున్నది. జనసంఖ్య ౭౯౬3. ఇచ్చట లక్ష్మీనరసింహస్వామివారి దేవాలయ మున్నది. విశేషుఁడు ప్రార్థింప నీస్వామి యిట కేతెంచి రక్తవిలోచనుఁ డనురాక్షసుని సంహరించెనఁట. ప్రతిమాఘమాసమునను ఇచ్చట గొప్పకల్యాణోత్సవము జరుగుచుండును. అప్పుడు రమారమి లక్షజనులు చేరుచుందురు. ఈయుత్సవమున కోనసీమద్రావిడులు పెండ్లికొడుకు వైపువారుగ నెన్నఁబడి గౌరవ మందుదురు. ఇచ్చటి దేవాలయమునకు ౫౦౦ ఎకరముల మాన్యము గలదు. ప్రతిసంవత్సరమును రూ. 3,౦౦౦ లు నగదు తస్తీకు అల్లావున్నూరావ యిచ్చుచుండును.

౨. రెండునదులకు నడుమ నుండు ప్రదేశమున కంతర్వేది యని పేరు. కాని యీనామము ముఖ్యముగా గంగాయమునానదులకు మధ్య నున్న బ్రహ్మావర్తప్రదేశమునకుఁ జెల్లును. వేది యనఁగా యజ్ఞమునకై చదరముగా నేర్పఱచిన అరుఁగు. గంగాయమునలకు నడుమ నున్న బ్రహ్మావర్తప్రాంతమున యజ్ఞయాగాదులు వైదికకాలమునందు విశేషముగా జరుగుచున్నందున దాని కీపేరు వచ్చెను. దీనికే 'దోఆబ్' అని పేరు. ఉత్తరమున సివాలిక్‌పర్వతములు మొదలుకొని దక్షిణమున గంగాయమునా సంగమస్థలమగు ప్రయాగపట్టణమును వ్యాపించి యున్న ప్రదేశమునకిప్పుడు 'దూ ఆబ్' అనియు, ఇందలిదక్షిణభాగమున కంతర్వేది యనియుఁ బ్రస్తుతమునఁ బేర్లు గలవు. ఈరెండుపదములను ఉత్తరహిందూదేశమునందుఁ బర్యాయపదములుగా వాడెదరు. సంయుక్తప్రాంతమందలి సహారన్‌పూర్ జిల్లా, ముజఫర్‌నగర్‌జిల్లా, మీరట్‌జిల్లా, బులందర్‌షహార్ జిల్లా, అలీగడ్‌జిల్లా, మథురా ఆగ్రా జిల్లాలకొంతభాగము, ఏటాజిల్లా, మేన్‌పురీజిల్లా, ఇటావా ఫరుక్కాబాద్ జిల్లాలయొక్క కొంతభాగము, కాన్‌పూర్‌జిల్లా, ఫత్తేపూర్‌జిల్లా, అలహాబాద్‌జిల్లా (ప్రయాగ

లోని కొంతభాగము ఈ యంతర్వేదియం దిమిడియున్నది. ఈ ప్రదేశము గంగాయమునలచేతను, వానినుండి తీయఁబడిన కాలువలచేతను ఎల్లప్పుడు జలసమృద్ధి కలిగియుండి సాధారణముగా పంటలు పండునట్టిదిగా యున్నది. అంతర్వేదిప్రదేశములయందు గొప్పగొప్ప పట్టణములును, వర్తకసంఘములును పెక్కులు కలవు. అవి యన్నియు ఆయా స్థలములయందు వర్ణింపఁబడును.

అంతర్వేదిపాలెం — మదరాసు గోదావరి జిల్లా రాజోలుతాలూకాకు జెందిన యొకగ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౨౭౬.

అంతా — బంగాళారాజధానియందుగల హౌరాజిల్లాలోని ఉలుబారియను ఉపవిభాగములో దామోదరనదితీరమున నున్న చిన్న పట్టణము. వాణిజ్యమునకు యనుకూల మైనది. కొంతప్రాముఖ్యము కలదు. అందుచే హౌరానుండి యిచ్చటికి ప్రత్యేకముగ నొకదారి యినుపదారి వేసినారు. దామోదరనది వరదలవలన నిబ్బంది యేమియుఁ గలుగకుండ ప్రభుత్వమువారు నదిపై నొక కట్ట (Embankment) కట్టించినారు. ఇం దొక యున్నతాంగ్లపాఠశాలయు, కొన్ని సర్కారు కార్యాలయములును గలవు.

ఒకకాలమున నిది దేశీయవర్తకస్థానముగ నుండెడిది. ఆకాలమున ఉప్పు, నూలు విశేషముగ నిచ్చట నుత్పత్తి యగుచుండెడిది. పట్టు వ్యాపారము మంచియభివృద్ధిలో నుండెడిది. కాని యినుపదారి యేర్పడిన తరువాత పట్టణప్రాముఖ్యము తగ్గిపోయి వర్తకవ్యాపారము క్షీణించుట వచ్చినది. ఒకకాలమున నిచ్చట కాగితము (Brown Country Paper) తయారు చేయఁబడుచుండెడిది. కొంతకాలమునకు విదేశీయపరిశ్రమపోటీవలన నంతరించిపోయినది. ఇప్పుడు 'అంతా'లో జరుగుచున్న వ్యాపారము కొలఁదిగ ధాన్యము, జనుపనార మున్నగు సామాన్యవస్తువులకుమాత్రమే సంబంధించి యున్నది. ఇచట చండీదేవతాలయ మొకటి కలదు. అందలిశాసనములనుబట్టి యిది ౬౦౦ యేండ్లనాటి దని తెలియుచున్నది. శివాలయముగూడ నొకటి యున్నది.

అంతాజీ — ౧. ఇతఁడు కొల్హాపూరు సామంతప్రభువులలో నొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౭౧౫-వ సంవత్సరమునందు తారాబాయి యొక్క రాజ్యమును నాశన మొనరించునిమిత్తము రాజసబాయికి సాహాయ్యపడియుండెను.

౨. ఇతఁడు పేష్వా బాజీరావుయొక్క తమ్ముఁడు. చిమణజీ అప్పా యని యితని నామధేయము. ఇతఁడు కార్యశూరుఁడు, నీతిజ్ఞుఁడు, విద్వాంసుఁడు, దక్షుఁడు, రాజ్యతంత్రజ్ఞుఁడు. ప్రజల నందఱ నాకర్షించునట్టి శరీరసౌందర్యమును, పాటవమును గలిగినవాఁడు. పం డ్రెండుసంవత్సరముల ప్రాయమందే యితఁడు సంస్కృతమున విశారదుఁడై పండితబిరుదమును గాంచెను. దామాజీ థోరటుయొక్క సంపత్తి యితనికి లభించినది. మొట్టమొదట నితఁడు గుజరాతుదేశమును జయించెను. ఆసమయమున గుజరాతుపాలకుఁడగు సర్ బులంద్‌ఖానను వాఁడు, దేహలీ (ఢిల్లీ) బాదుశాహాకును విరోధము కలుగఁ జక్రవర్తివలన సాహాయ్య మేమియుఁ బొందఁజాలఁడను ధైర్యముతో సర్ బులంద్‌ఖాను తనశత్రువు లన్నివైపులఁ జుట్టుకొని బాధింపఁగ మొదలిడిరి. ఇట్టిబాధలనుండి విముక్తుఁడగుటకుఁగాను ఖానుసాహెబు అప్పాతో సంధి గావించుకొని చౌథ్ అనుపన్నును చెల్లింతు ననియు, శత్రువులనుండియుఁ బెక్కుగల మహారాష్ట్రులనుండియుఁ దన్ను రక్షింపు మనియు వేఁడికొన నితఁడును అభయప్రదానమిచ్చి పాలనమొనరించెను. క్రీ. శ. ౧౭౨౮-వ సంవత్సరమునందు రాజా గిరిధరుఁడు గుజరాతురాజ్యపాలకత్వము వహించి తిరుగఁబాటు చేయుచుండె. చిమణజీ మరల గుజరాతుపై దండెత్తి దానిని లోఁబఱుచుకొనెను. పిదప పోర్చుగీసువారివశమున నుండిన మనాజీని శంభాజీ పుత్త్రుఁడగు చిమణజీ సాచటికిఁ బోయి శంభాజీని జాంజిరోలి యనుదుర్గమును గాపాడుకొనెను. ఇట్లు చిఱుతప్రాయమునందే యనేకప్రకారముల శౌర్యసాహసపరాక్రమకార్యము లొనరించి యాపిరాగ్రేసరుఁడు కొంకణప్రాంతమునకు బలిష్ఠమై గానికలన విముక్తి గావించెను. పిదప ౧౭౩౦-వ సంవత్సరమునఁ గాలధర్మము నందెను. ఇందువలనఁ బేష్వలకు మహారాష్ట్రులకుమాత్రమే కాదు సమస్తభారతవర్షమునకును బాధింప నలవి కాని హాని కలిగినది. ఇతఁడు మఱికొంతకాలము జీవించియుండినచో భారతేతిహాసము వేఱొకరీతిగ నుండెడి దని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. ఇతఁడు మంచి కలయఁగలుపుస్వభావము గలవాఁ డగుటచే పేష్వాయగుటకుఁ బోవ భయపడు దక్షిణమందలి సామంతప్రభువులనేకులు యున్నందున చిమణజీని సమీపించి యితనిమూలముననే తమ కార్యములఁ జక్కఁబెట్టుకొనుచు వచ్చిరి. బాజీరావు గావించు నవినయకార్యములనుగూడ నితం డడ్డగించుచుండెను. ఇంతి యేల, బాజీరావు విముఖత్వము వహించుచుండ నతనిపరివారముల రక్షణముగూడ నితఁడే చేయుచుండెను.

అంతాజీమల్హారరావుబర్వే — ఒకమహారాష్ట్ర రాజ్యాంగనేత. శ్రీమంత్ బాలాజీ విశ్వనాథ పేష్వాభార్య యగు రాధాబాయి యితని మేనత్త. ఇతనిభార్య పేష్వాకుటుంబములోనిది. అంతాజీ నిజాముదగ్గఱను, ఢిల్లీ మొగలుచక్రవర్తులయొద్దను పేష్వాతరపున వకీలుగఁ బనిచేసెను. నాదిర్‌షా దండయాత్ర సందర్భమున నాతఁడు ఢిల్లీలోనే యుండెను. దానిసంపూర్ణవర్ణన మతనిపత్త్రములలో నొరకును. పేష్వా యితనికి రాజగామ్ ఈనామముగ నొసంగెను. నాదిర్‌షాదండయాత్రాసందర్భమున నతఁ డుత్తరహిందూస్థానములోని జాట్, బుందేల్ మున్నగు సంస్థానములయధిపతుల నేక మొనర్చి తురకలఁ బ్రతిఘటింపఁజేసెను. ౧౭౪౮-వ సంవత్సరమున అంతాజీ మరణించెను.

అంతాజీమాణకేశ్వరుఁడు — ఇతఁడు మహారాష్ట్రదేశపు పేష్వాలకొలువున నుండిన దేశస్థబ్రాహ్మణుఁ డగు నొక సరదారు. గంధే ఇతనియింటిపేరు. ఇతఁడు నగరజిల్లాయందలి కామరగ్రామమునకు 'జోషి' యనుఁ గరణమును. ఢిల్లీపాదుషాకు

సాహాయ్య మొనరించిన కారణమున ఇతనికి ఇటావా, ఫుఫుంద్ లను రెండుపరగణాలు జాగీరులుగ లభించెను. ఇతఁడును, పేష్వా బాలాజీ బాజీరావుదివాను సఖారాంబాపును వియ్యంకు లని తెలియుచున్నది.

౧౭౫౫-వ సంవత్సరము, సెప్టెంబరుమాసమున మార్వాడమున తద్దేశాధీశుఁ డగు విజయసింగుతో యుద్ధముచేయుచుండిన దాత్తాజీ సింధియా సాహాయ్యార్థ మంతాజీ పంపఁబడెను. త్రోవలో కరవలీ, బుందీకోటలనుండి విజయసింగుసాయమున కేఁగుచుండిన సేనలకు లంచ మిచ్చి యంతాజీ వారిని వెనుకకు మరలించెను. అనిరుద్ధసింగునాథపత్యమున జయపురపురాజగు మాధోసింగు కొంత సైన్యమును విజయసింగు సాయమున కంపియుండుటచేత అంతాజీ జయపురమును కొల్లగొట్టెను. జయపురపు సేనకును, సింధియాసేనకును యుద్ధము జరుగుచుండ అంతాజీ సింధియాసైన్యమునఁ జేరి జయపురవాహిని నోడించెను. అనిరుద్ధసింగు అంతాజీతో సంధి చేసికొనెను: పిదప విజయసింగుకూడ నోడిపోయి అంతాజీతో సంధిగావించుకొనెను.

౧౭౬౦-వ సంవత్సరమున మహారాష్ట్రులకు పానిపట్టుయుద్ధమున నపజయము సంభవించి, యనేకు లందు నిహతు లైరి: హతశేషులు కొందఱు తమప్రాణములను రక్షించుకొనఁ బాఱిపోయిరి. రాత్రివేళ నంతాజీకూడ నిట్లు పాఱిపోవుచుండ ఢిల్లీయొద్ద ఫర్రుకాబాదుజమీన్దారు అతనిని బట్టుకొని వధించెను.

అంతాజీపుత్త్రునిపేరు బహిరోపంత్. అంతాజీవంశజు లిప్పుడుత్తరహిందూస్థానమున 'ఢేలకే' యందున్నారు. ఇప్పుడు 'మాండవే' యనునది వారి యింటిపేరు.

అంతాజీరఘునాథుఁడు — ఒక మహారాష్ట్రవీరుఁడు. బొంబాయిరాజధానిలోని తానాజిల్లాలోఁగల మాలాడ్ అను గ్రామమునకు ఈనాందారుగ నుండెను. అంతాజీకి మతముపై నధికమగు నభిమానము. దీనిమూలమున నా ప్రాంతములనున్న పాశ్చాత్యులతో నితనికి విరోధ మబ్బెను. ఈకారణమున నితఁడు ప్రజలలో వారికి వ్యతిరేకముగ ప్రచార మొనర్చి యుద్రేకము గలిగించెను. అటుపై వారితనిఁ బట్టుకొనుటకుఁ బ్రయత్నింప నితఁడు పూనాకుఁ బాఱిపోయి పేష్వాలకడఁ జేరెను. అచటనుండి అంతాజీరఘునాథుఁడు యుద్ధములలో పేష్వాలకు సాయపడుచుండువాఁడు.

అంతాపురము — బళ్లారిజిల్లా హాస్పేట తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౩.

అంతార్ — ప్రసిద్ధుఁడగు నొకయరబ్బీకవి. మక్కా మసీదులో నితనికవిత బంగారపుటక్షరములతో వ్రాయఁబడియున్నది.

అంతిపేట — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలితాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్దారీ గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫౩౫.

అంతిభారుఁడు — (చం, వం) సహువకులోత్పన్న [illegible] పూరునివంశమునందు జన్మించిన శౌద్రాక్ష రాజునకుఁ బౌత్త్రుఁడు. ఋతేయురాజునకుఁ బుత్త్రుఁడు. ఇతనికి అంతినారుఁడు, మతినారుఁడు అను నాలుపేర్లు కానవచ్చుచున్నవి. భార్య మనస్విని. పుత్త్రులు సుమతి, ధ్రువుండు, అప్రతిరథుండు.

అంతిలి — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకా జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨౫.

అతివలస — ఇది విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురము తాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౮. ఇదే పేరుగలగ్రామము ఈజిల్లా సాలూరుతాలూకాయందు మఱియొకటి కలదు. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౯౧.

అంతూర్ — హైదరాబాదుసంస్థానమున ఔరంగాబాదుజిల్లాలోని కన్నడతాలూకాలో నున్న యొక పురాతనదుర్గము. ఇది ఖాన్దేశమునకు వ్యాపించియున్న పర్వతమాలికలలో నొకదాని శిఖరముమీఁద నున్నది. పదునైదవ శతాబ్దిని నొకమహారాష్ట్రనాయకునిచే నీదుర్గము కట్టఁబడెను. కొంతకాలమున కది అహమ్మదునగరరాజులకును, తరువాత నౌరంగజేబునకు [illegible] వశమయ్యెను. అప్పటి నున్న ఫిరంగులు నన్నిటిని ఔరంగజేబు తీసికొనిపోయెను. దుర్గమునకు పడమట మను తెంపుమైళ్లదూరమున నలుపదడుగులనుండు స్తంభము కలదు. దానిమీఁద క్రీ. శ. ౧౫౦౭ లో పారసీకభాషలో వ్రాయఁబడిన శాసన మొకటి గలదు. దానినిఁబట్టి యాదుర్గ మాసంవత్సరమునందు మూర్తజనిజాంషాహావలన నిర్మింపఁబడెనని తెలియుచున్నది.

అంతూరు — అహమదునగరప్రాంతమందలి యొకపట్టణము. ఇక్కడ పురాతనదుర్గముకూడఁ గలదు. అహమదునిజాంషాహ యీదుర్గమును ముట్టడించి నాశనము గావించెను.

అంతలవరం — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాలోని జమీన్దారీగ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౪౬౩.

అంతోబాగోసావీ — శ్రీశివాజీగురు వైన రామదాసస్వామివారికి శిష్యుఁడు. సతారాజిల్లాలోని మేఢవడ యను గ్రామమునమండువాఁడు. కార్తికపూర్ణిమకు, నాషాఢపూర్ణిమకు నితఁడు గురువునాజ్ఞ ననుసరించి పంఢరిపురమునకు యాత్రకుఁ బోవుచుండెను.

అంత్యేష్టి — మానవుఁడు మరణించినపుడును, తరువాతను అతనినుద్దేశించి చేయు కర్మలసముదాయమున కంత్యేష్టి యని పేరు. మరణము తప్ప దని నిర్ధారణ యగుటతోడనే కొన్ని కర్మములు నడపఁబడుచున్నవి. మరణానంతర మాయాసంఘపుఁ బద్ధతులనుబట్టి కొంతకాలమువఱకును గొన్నికర్మములు జరగును. ఇట్టి కర్మము లెల్ల నీవ్యాసమునకు విషయములే. మరణ మనివార్య మని యెఱింగియు సాధారణముగ మనుష్యుఁ డీలోకప్రబంధములను విడిచిపెట్టి కాని పోవ నిష్టము లేనివాఁ డయి అది స్వభావసిద్ధము గాదనియు,

ఏదో యొకకారణముచే, దేవుని కోపముచేతనో దేవతల యీర్ష్యచేతనో యితరమనుజులమాయచేతనో కలుగుచున్న దనియు నమ్ముచున్నారు. ఇంతేకాక మానవుడు మరణించుచున్నాడన్న నీలోకము విడిచిపోవుచున్నాడనిమాత్రమే దాని కర్థమనియు, పరలోకమున నతడు మరల శరీరుడయి జీవించుచుండుననియు సాధారణముగ నొక విశ్వాసము. ఇంచుమించుగ మానవుని మరణానంతరమున నతని నుద్దేశించి చేయబడు కర్మము లన్నియు నీ విశ్వాసములపై నాధారపడియున్నవే.

బహుదేశములకు జేరిన యనాగరికజాతులు కొందరు చనిపోకముందే దినకర్మలు ... మనుష్యుడు చావకముందే యతనిని విడిచిపెట్టి పోవుదురు. యూహూదు లనబడు జాతివారియందు పూర్వకాలమున మరణించకముందే యంత్యకర్మలు జరిపించు విచిత్రమయినపద్ధతి యొకటి కలదు. ఇక మరణము రానున్నదని తోచినతోడనే స్మృతినొందియున్నవానికి వారి పవిత్రపుస్తకములు మహోత్సవమున వినిపించుచుందురు. తదనంతరము వాతనిని అటువలెనే విడిచిపోయి అతడుపయోగించు భోజనపదార్థములు పాత్రములతోగూడ గోతిలో ప్రవేశపెట్టి పూడ్చివైతురు. ఈయాచారములయొక్క ఛాయ మనదేశమునను గానవచ్చును. మనుష్యుడు చావనున్నాడనుకొన్నతోడనే అతనిని ఇంటివెలుపటికిఁ దీసికొనివచ్చెదరు. నిర్ఘలో, భూమిమీదో యాతనికి శయ్య యగును. మరణించినపిమ్మట శవమును భూమిపై నుంచుటకుగూడ నియమితములైన కొన్ని పద్ధతులు గలవు. కొన్నికొన్ని జాతుల ప్రజలు వీనిలో కొన్నికొన్ని పద్ధతుల ననుసరింతురు. ఆయా మతనియమములచే నవి నిర్ధారింపఁబడి యున్నవి. మొట్టమొదటిరోజులలో శవమును సాధ్యమయినంత చిన్నదిగా ముడుచుకొనియుండునట్లుంచెడివారు. కాని కాలక్రమమున నీ పద్ధతి నశించినది. ఇప్పుడు శవమును సరాసరి నిట్టనిలువున పరుండఁబెట్టుటయే యాచారము. క్రైస్తవులు శవముకాళ్లు తూర్పుదెస నుండునట్లు పరుండఁబెట్టుదురు. ప్రాణి తన యంతిమకాలమున వారిదెసకుఁ బోవు ననునమ్మకము దీనికి కారణము. మహమ్మదీయులు మక్కాకెదురుగ ముఖముండునట్లు కుడిప్రక్క నేలకాన్చి పరుండఁబెట్టుదురు. బుద్ధుడు ఉత్తరపుదెస ముఖముంచి మరణించుటచే శవములను పాతిపెట్టునాచారముగల బౌద్ధులు దాని నట్లే, ముఖము పైకుండునట్లు శయనింపఁజేతురు. జపానువారి శవవాహనము తొట్టియాకారమున నుండును. శవమును వారందులో గూర్చుండఁబెట్టెదరు.

ఈకాలపుటి యవస్థలో మనదేశమున మరణమందువానికి జీవప్రాయశ్చిత్తము చేయించుటయు, వానిచే షోడశమహాదానంబు లిప్పించుటయు వాడుక[1]. జీవప్రాయశ్చిత్తమునకు సమానమైనయాచార మొక్కటి క్రైస్తవులగు రోమనుకాథలిక్కులలోఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈ లోకము విడిచిపోనున్నప్పుడు జీవుఁడు తా నిచ్చటఁ జేసినపాపములను మతాచార్యులకు ప్రశ్నప్రకారము చెప్పి పశ్చాత్తాపము నందుటను సూచించి అతనిచే దీవన లందును. ప్రాయశ్చిత్తమునకుంగూడ నిట్టియర్థమే యుండియుండవలెనని నయుట విదితము.

మరణము సంభవించినతోడనే కొన్నికొన్ని దేశములలో నింటికిటికీల నన్నిటిని తెఱచివైతురు. ఆత్మ నిరాటంకముగా వెడలిపోవుటకు కిట్టి యేర్పాటవసరమని యచ్చటివారి నమ్మకము.

అన్ని దేశములందును మరణానంతరము బంధువులు దుఃఖమును దెలియఁజేయుటకు బిగ్గఱగ నేడ్చుట యాచారము. గరుడపురాణమునను, మహమ్మదుచేతను ఇట్టియాచారము తగదని ఖండింపఁబడెను. కాని అఖండితముగా ప్రజలు పాటించుటలేదు. చనిపోయినవారికయి పుత్త్రులున్నఁగాఁగల ప్రియమిత్రులు విలపించుట సహజము కాని, ఈవిలాపమనునది ఆచారముగ పరిణమించి కొన్నిరోజుల హాస్యాస్పదమయి యున్నది. మనదేశమునందే అఱవవారిలో గతించినవారికయి యేడ్చుట యొకవిద్య యయినది. ఏడువఁగలబంధువులు లేనిచోట కూలివారిని పెట్టి రోదనకార్యము చేయింతురు.

ఇట్టివిపరీతాచారము దక్షిణామెరికాలోను, పసిఫిక్‌ద్వీపములలోను మఱియు ప్రపంచమునందు ననేకములయిన యితరస్థలములలోను గానవచ్చుచున్నది.

ఈ విలాపకలాపము జరుగుచుండఁగనే శవమున కలంకరణవిధి జరుగును. మిక్కిలి యనాగరికసంఘములలో రంగులు పూయుటాచారము కలదు. కొన్నికొన్నిరోజుల కళేబరమును కొంతకాలమువఱకో, యెల్లకాలమో అట్టెయుంచుటలంపున ద్రావకములఁ బూసి యుంచుట గలదు. అమెరికాఖండములో వర్జీనియా కరోలినా యనుభాగముల రాజులయు, ప్రభువులయు కళేబరములను సర్వకాలము ఒక్కయాలయమున నునిచి వానికిఁగాను పురోహితు నొక్కని నియమించుచుండిరట.

సభ్యసంఘములలో కళేబరమును నీళ్లు పోసి కడుగుట సాధారణాచారము. అలంకారవిషయమున పలుతెగలలో పలువిధములు గానవచ్చుచున్నవి. చీనావారును, ఐరోపాలోఁ గొందఱును మరణమునకుఁ బూర్వమే తమకళేబరమునకు నలంకారప్రాయములు కావలసిన దుస్తులను సిద్ధము చేసి యుంచుకొందురట. బ్రిటిషుదీవులలో కళేబరమునకు జోళ్లనుగూడఁ దొడిగింతు రందురు. మనదేశమునను నిది లేని యాచారము గాదు. శూద్రులలో అందును ముఖ్యముగా నాయుళ్లు, మొదలియారులు, బలిజలు, జంగమువారు, కమసాలులు మున్నగువారిలో కళేబరములకుఁ జేయునలంకారము లపరిమితములు. అయినను బ్రాహ్మణాదులలో నొక క్రొత్తగుడ్డకంటె ఎక్కు డేమియు

1. ... మరణానంతరము ... యున్నవి.

కానరాదు. గరుడపురాణము ననుసరించి మంచిగంధముతోను, పూల హారములతోను, గోపీచందనముతోను కళేబరము నలంకరింపవలయును.

ఈయలంకారములకుఁ గారణ మాత్మ కీదేహముపంటిదే మఱొకదేహము కలదనియు, నిట్టియలంకారములంటివే యలంకారములు పైలోకమునఁ గావలసియుండు ననియు నమ్మకము యయియున్నది.

ఇదే కారణమున నితరాచారము లనేకములు పుట్టి పెరిగి యున్నవి. కళేబరమును కడపటియావస్థను దీర్చుటకు మున్ను చనిపోయినవానికి అన్ని యనుకూలములను గలుగఁ జేయుట లోకమునందెల్లెడలను ఆచారమైనది. ఆరోదీవులలో చనిపోయినవాఁడు కొలువు తీర్చును. అతనిబంధువులును, కుటుంబమువారును అతనికి భోజనమును, త్రాగుడును సమర్పింతురు. రుష్యాదేశమున పదునేడవ శతాబ్దిలో కళేబరముచెంత స్నానమునకు నొకపాత్రమున నీళ్లును, మార్గప్రయాణమునకు రొట్టెలను బెట్టుచుండిరి. మనదేశమునను కళేబరముంచినభాగమున పిండప్రదానము చేసి తరువాత శవము నెత్తుకొనవలె నని యాచారము. పదిదినములకర్మములలోను నిదియే స్ఫుటమగుచున్నది.

అన్ని యడుకాల ములు

కళేబరమును శ్మశానభూమికిఁ దీసికొనిపోవుటకు ముందు బంధువులను, స్నేహితులను, మిత్రులను పిలుచుట యనేకసంఘములలోఁ గలదు. మనదేశమున శూద్రులలో ముఖ్యముగ కుంపిలియారులలో నీయాచారము బాగుగ నలరారి యున్నది. కొన్నికొన్ని సంఘములలో నిది విపరీతమై కనుపించుచున్నది. కొరయ లనుజాతివారిలో శవముకడ గుంపులు గూడి చీట్లాడుదురు. ఐర్లాండులో నీ సమావేశములు మిగిలి మీరిన యాటపాటల కాశ్రయములయి స్త్రీపురుషులయందలి దురాచారముల కాకరములు. ఇంగ్లండులో నొకకాలమున నిట్టియవస్థయే యుండెడిది.

పిలుపు

పీనుఁగు పడియుండ నేలాటిపనియు గ్రామవాసు లందఱును చేయరా దని మొలాకాదీవులలో నియమము. మనదేశమునను నిట్టిది కలదు. కాని సాధారణముగా నీ నియమ మొక్కొక్క వీధికి మాత్రమే వర్తించుచున్నది. టిబెట్టుదేశములోనిమతాధికారి దాలేలామా గతించినవారము దినములవఱకు ఎవ్వరును, ఏపనియును జేయరాదు. స్త్రీలు మాసము దినములవఱకును నగలను ధరింపరాదు. ఈవిధముగ మైల మనకును గలదు. మనదేశమున బ్రాహ్మణాదులలో పదిదినములును, ఇతరులలో పదునాలు రోజులును మైల గలదుగదా!

మైల

ఇఁకఁ గళేబరమును గడపటియవస్థం జేర్చుటనుగుఱించి వ్రాయ వలసి యున్నది. పీనుఁగుల నేడువిధములఁ దీర్చివేయుట గలదు: (౧) కొందఱడవిజాతులవారు భక్షించివైతురు. (౨) కొందఱు కొనిపోయి వృక్షములశాఖలలో నిడి వత్తురు. ఈయాచారము మనదేశమునఁ బూర్వ ముండినట్లు తోఁచెడిని. పాండవు లజ్ఞాతవాసమునకుఁ బోవుచు తమయాయుధములను శమీవృక్షముపయి నిడి ఆప్రక్క నుండినజనం బులకు శవాకారమున నుండినయాయుధములు ఏమతల్లికళేబరం బని చెప్పిరి. జనులు దానిని నిజ మని నమ్మినట్లును విశదమే. ఆకాలమున నీయాచారము లేకున్న నీకథ యెట్లు తటస్థించును?

పీనుంగుల శిక్ష

పారసీకాలల సమాధిపిధాన మిట్టిది వివరింపవలసి యున్నది. వారు కళేబరమును పూడ్చుటలేదు, దహనము చేయుటలేదు. బావి త్రవ్వి దానిమట్టును మట్టుపట్టుగ నెత్తుగఁ గట్టబడినగూరుగలమీఁద శవములను గొనిపోయి యుంచి యక్కడఁ దీసివేసి పరుండఁబెట్టెదరు. రండుమూఁడుగంటలకాలములో గ్రద్దలు శవమునందుండు క్రుళ్లఁగల పదార్థము నంతయుఁ దినివేయును. అందు కని దేహ్పశీనయుద్దలు నాకరులు నిలిచి దెమకలనన్ బావిలోనికి త్రోసివేయుదురు. పారసీకాలు వృక్షపు పవిత్ర మని యెంచి కళేబరమునకు దహనము నేయరు. పైగ దేవ్పసనకరులు దప్పఁ నితరులు శవమును ముట్టరు. శవముల నుంచుస్థలమునకుఁ బోరు.

(౩) కొందఱు అడవిజాతులవారు తమవారికళేబరములను గొని పోయి వనములో వైచి వత్తురు. (౪) ఇంకను కొందఱు కళేబరములను నాలయములలో నుంతురు. ఇంతకు నాలుగువిధములు లయ్యె. ఇంక మూఁడువిధములు గలవు. అవి ప్రఖ్యాతములు. లోకసామాన్యములు. (౫) కొందఱు పెద్ద ప్రవాహము గలనదిలో కళేబరమును నీట విడచుట. మనవారుగూడ నీజలసమాధియే యుత్తమసమాధి యని తలంచి రని చెప్పవలసి యున్నది. దహన మైనపిమ్మట శల్యముల నేఱుకొని మూటగట్టి గంగాజలములలో విడిచినచో మహాఫల మని గరుడపురాణము నొక్కి చెప్పుచున్నది. గంగాజలములం దిముడ్చుటయే విడుచుట యుత్తమోత్తమ మని కాశీ వెళ్లువారును ఈవిషయమునే స్థిరపఱచు చున్నారు.

పిస్తారుక్కదీవులలో జలసమాధి అనురాగసూచకము. ప్రియ శవములు వచ్చినప్పుడు వారి నొకపడవలో నుంచి సముద్రములోనికి దాని నీడ్చి యచ్చట పడవతోడంగూడ నన్నిటిని ముంచివేయుదురు. న్యూగ్రనడాదేశమున ప్రభువులు చచ్చినచో వారిని బంగరుపెట్టెలలోఁ బెట్టి జలసమాధి చేయుచుండురు. మనదేశమున పంజాబులో భగత్పంథు లనుతెగవారు కలరు. వీరు శవమును దహనము చేయరు. పిండప్రదానము లేవియు వీరు నడపరు. శవమును యోగాసనమునఁ గూర్చుండఁబెట్టి సమాధి యైనఁ జేయుదురు; లేదా గంగలో నయినను విడిచెదరు.

(౬) భూమిలోఁ బూడ్చుట అనఁగా సమాధి చేయుటయు (౭) కాల్చుట అనఁగా దహనముచేయుటయు లోకమున కంతటికిని సామాన్యమయిన విధులు. తక్కినపద్ధతు లిప్పు డెక్కడనో కొన్ని యాటవికజాతులయందుఁ దప్ప, నాగరకప్రపంచమం దాచరణలో లేవు. కొన్నిదేశములలో శవములను బూడ్చుటయు, తక్కినదేశము

లలో దహనముచేయుటయు మాత్రమే యిప్పు డనుసరింపఁబడుచున్న పద్ధతులు. పాశ్చాత్యదేశములయందు శవములను పూడ్చివేయుటయే యాచారము. యుగాంతమునందు భగవంతుఁడు పుణ్యపాపముల నిర్ణయించునాఁటికి మరల నీ మరణించినవా రందఱును పైకి లేచివత్తురనియు, అంతవఱకు నీ మృతశరీరములన్నియు సమాధియందే యుండు ననియు, జీవుఁడుగూడ నందే నివసించుచుండుననియు వీరి విశ్వాసము. వీరి యభిప్రాయము ననుసరించి మానవునికి పునర్జన్మ ముండదు. మహమ్మదీయుల విశ్వాసములుగూడ నిట్టివే.

కాని యీనడుమనే ౧౯-వ శతాబ్దియందే పాశ్చాత్యదేశములలో శవమును తగులఁబెట్టవలయునే కాని పూడ్చివేయరాదను సిద్ధాంతము పైకివచ్చినది. ఆరోగ్యమునకును, పరిశుభ్రతకును సంబంధించిన కారణములే యీ సిద్ధాంతమున కాధారముగ నుదాహరింపఁబడుచున్నవి. కాని యిప్పటికిని శవదహనాచారము పాశ్చాత్యదేశములలో మిక్కిలి యరుదే. పురాతనముగా వచ్చుచున్న యాచారమునందు ప్రజలకుఁ గల విశ్వాస మింకను సడలకుండుటయే దీనికి కారణము.

భారతదేశమునఁగూడ మొట్టమొదట శవములను పూడ్చుటయే యాచారముగ నుండెనది. కాని క్రమముగ వేదకాలముననే యది మాఱిపోయి దహనము వచ్చినది. ఇది యిప్పుడు పాశ్చాత్యదేశములలో కలుగుచున్న పరివర్తనమునకువలె, ఆరోగ్యపరిశుభ్రత లీ మార్పునకు కారణములు గావు. ప్రాణిని లోకాంతరమునకుఁ గొనిపోవుటకు అగ్నిదేవతకన్న సమర్థుఁడు వేఱొకఁడు లేఁడనియు, అందుచేత నగ్నిముఖముననే జీవుఁడు లోకాంతరము చేరుకొనఁగలుగుననియు నొక విశ్వాసమే యిందులకు కారణము. సాధారణముగ నిట్లు శవమును తగులఁబెట్టుటయే మనదేశమున నాచారముగ నున్నను కొందఱు శవములను పూడ్చిపెట్టునాచారము ననుసరించువారుగూడ నేఁటికిని గలరు.

మొత్తముమీఁద నీ రెండుపద్ధతులందునుగూడ కొన్ని విచిత్రములైన యాచారము లనుసరింపఁబడుచున్నవి.

చనిపోయినవారితో వారిభార్యలను, దాసులు మున్నగువారిని పాతిపెట్టుటయు, దహనమొనర్చుటయు జరుగుచుండెను. మనదేశమునందుఁ బూర్వమున స్త్రీలు భర్తలతో చితి నెక్కుట మనకుఁ దెలియనిదికాదు. ఇది కొంతవఱకు మొదట మొదట అనురాగజనితమే యయినను క్రమక్రమముగ నిర్బంధాచారమయ్యెను. ఈయాచారము మనయందుమాత్రమేకాదు. పూర్వపు టార్యజాతికంతటికిని సామాన్య మనుట కాధారము లున్నవి. జూలియసు సీజ రీయాచారమును పేర్కొనెను. ఐర్లాండు గాథలలోను, గ్రీకుగాథలలోను నిది కలదు. క్రీ. శ. ౯౨౧, ౯౨౨-వ సంవత్సరములలో ఇబన్‌ఫాదులా యను అరబ్బీప్రవాసకుఁడు బల్గేరియాదేశమున నొక వీరపురుషుని చితిపై నాతనిసతి ఆహుతి యగుట చూచినట్లు వ్రాసెను.

చచ్చినవారితో బ్రదికినవారు పోవుట

ఇప్పటికిని ట్రాన్స్‌వాలుదేశమున బెవెండా అను జాతివారిలో రెండ్లికానియొకపిల్లవాఁడు చచ్చినచో వానితో పరలోకమున నివసించుటకొకపిల్లను పంపుదురు. ఇంతవఱకు భార్య భర్తతోఁ గూడ పోవుట కలుగుగాని భార్యతో భర్త పరలోకమున కేఁగునాచారము కానవచ్చుట లేదు. కారణము విశదమే. పురుషుఁడే బలవంతుఁడు గదా. అయినను ఒక్క చిన్న సందర్భమున మాత్ర మీయాచారము గానవచ్చుచున్నది.

ఆఫ్రికాదేశమున రాజునర్తిరువుమీఁద నాతనిసేవకులు పిఱ్ఱపిల్లలు నుల్లంఘించి ఎంతటిహీనుఁడైనను రూపవంతుని పెండ్లి చేసికొనవచ్చును. కాని అట్టిహీనజన్ముఁడు తనభార్య మరణించినపుడు తానే ఆత్మహత్య చేసికొనవలెనఁట! తప్పదఁట!

హైదికమున మానవులు తమప్రాణములను గణించుటకన్న నెక్కువగా యర్పించుటలో మొట్టమొదట హైనను అనురాగమునకు మానుకారుండని వొకటి కలదు. కాని ప్రప్రథమమున ననాగరకసంఘములవారిలో చచ్చినవానితో నాతనిసొత్తు యంతయు పశువులు, ఆయుధములు మున్నగున వన్నియు కపిరిపెట్టఁబడుచుండినట్లు కనఁబడుచున్నవి. చనిపోయినవానివస్తు వేది యున్నను ఇతరులకు పనికి వచ్చుననియు నిట్టిది దానమునకుఁ గారణమయి యుండవచ్చును. ఇంతేకాక, మరణానంతర మీ జీవునకు ప్రాణికి మరల నీలోకమందలి సౌకర్యములన్నియు లభింపవలయునను విశ్వాసముగూడ నిందు కొక కారణము. మొదట మొదట నిట్లు చనిపోయినవారి యాస్తినంతను వారితో బాటు పంపుట యాచారమై యుండినను ఇప్పుడది నాలుగింటికి మాఱిపోయినది. హైందవాచారము ననుసరించువారిప్పుడు ఆయావస్తువుల బొమ్మలను తయారుచేసి శవముతోఁగూడ కాల్చివేయుటయో, బ్రాహ్మణునకు దానము చేయుటయో జరుగుచున్నది. ఇట్టి లాంఛనపదార్థములను తయారుచేయుట నేఁడు చీనాలో నొకపరిశ్రమ యయినది.

మఱియు రానురాను, ద్రవ్యము పొదుపుచేసికొన నిష్టము లేక కొంత సొత్తుమాత్రము చచ్చినవానితోఁ బోనిచ్చుట యాచారమై, కొన్ని కొన్ని యెడల నిందులకు విచిత్రకారణములు కల్పింపఁబడినట్లు తోఁచుచున్నది. మహిషూరములోని

చిత్రములు

బాంగుభులు లనువారు చచ్చినవానితో నొకరూకను పోసును బంపుదురు. అది అతనితో వైకుంఠమునకుఁ బోయి మూయఁబడియుండు వైకుంఠద్వారమును దనకొమ్ములతో తెఱచునని వారి విశ్వాసము. మఱికొన్ని దేశములలో నిట్టిపనిని చేయునది శునకము. పోలండు దేశీయులలో కొందఱు కుక్కలను యజమానులతోఁ బూడ్చుచుందురు. శునకము యుధిష్ఠిరుని పురోగామియై స్వర్గమునకు వెంబడించుట యిట్టిసందర్భముల శునకపుఁ బ్రాముఖ్యమును బలపఱచుచున్నది. ఒకకాలమున భారతీయులలో మరణించినవారితోఁగూడ గోవును చంపు నాచార ముండెడిది. ఈ యావునకు అనుస్తరణి యని పేరు. దీని తోలుతో నాపాదమస్తకము, శవమును గప్పవలయు నని యీ సందర్భమునఁ జెప్పఁబడినది.

అంత్యేష్టి

ఫ్రాన్సుదేశమున కొన్ని మండలములలోఁ జబ్బుగలవాఁడు మృతినొందిన వాతనితో గ్రంథములను బూడ్తురఁట. అన్నిటికంటెను హృదయమును కరఁగించునాచారము ఓడ్డలతో వాటవస్త్రములను పాతిపెట్టుట. ఇది ఐరోపాలో సర్వత్ర మాడినసను.

ఈనాఁడు లోకమున దహనమే యెక్కువ ప్రాముఖ్యము నందుచున్నది. ఇందుకుఁ గారణములు లేకపోలేదు. సమాధి సాధారణాచారమయి పరఁగిన పాశ్చాత్యదేశములలో జనసంఖ్య యపరిమితమయినందున సమాధి చేయుటకు సరియైనస్థలములు లేకపోవుచున్నవి. అదియుఁగాక సమాధియందు కళేబరము శిథిలమగుసమయమున ననేకదుర్వాయువులు వ్యాపించుచున్నవి. అందును చనిపోవువారు సాంక్రామికవ్యాధులకు లోనై యుండినయెడల ఆప్రాంతముల నట్టివ్యాధులు వ్యాపించుట కడు సులభము. ఈకారణములను బట్టి పాశ్చాత్యదేశముల నిప్పుడు దహనము క్రమక్రమముగ నాచారము కాఁజొచ్చినది. అచ్చట నైనను ఇది క్రొత్తయాచారమని చెప్పుటకు వీలులేదు. ప్రాచీనకాలమందు ఈజిప్టు, జూడియా, చీనా దేశములయందుమాత్రమే భిన్నాచారములు కానవచ్చుచున్నవి. ఈజిప్టులో కళేబరములను ద్రావకములపై విలిచి యుంచెడివారు, జూడియాలోను చీనాలోను సమాధి చేయువారు. ఈదేశములందుఁ దక్కఁ దక్కినదేశములం దెల్లను దహనము సాధారణాచారముగ నుండెడిది. గ్రీసుదేశమున ఆత్మహత్య చేసికొనినవారును, పండ్లు రాని పసిపిల్లలును, పిడుగుదెబ్బచేఁ బడినవారును మాత్రమే దహనమునకు ననర్హులుగ నెన్నఁబడుచుండిరి. రోమకసామ్రాజ్యమున క్రీ. శ. నాలుగవ శతాబ్దివఱకును చితి పేర్చి దహనము చేయుటయే యాచారముగ నుండెను. కాని క్రైస్తవమతము ననుసరించి దేహమునకుఁ బునరుజ్జీవనము కలదు. అందుచే క్రైస్తవమతవ్యాపనముతో దహనము చేయునాచార మంతరించి సమాధి చేయునాచారము ప్రవృద్ధిలోనికి వచ్చెను. మొదటియాచారము మొదలంట నదృశ్యమయ్యెను. మరల నిటీవల మిక్కిలి కష్టముమీఁద పైనిజెప్పినకారణములనుబట్టి దహన మాచారమగుచున్నది. పాశ్చాత్యులలో నీయాచారమును బునరుజ్జీవింపఁజేయుట కయి కొందఱు శాస్త్రజ్ఞులు పలుపాట్లు పడవలసినవారైరి. ౧౮౭౪-వ సంవత్సరమునుండియు నైరోపాఖండమునందు దహనక్రియానుకూల్యమునుగూర్చి చర్చలు జరుగుచునేవచ్చుచున్నను, ౧౮౭౪-వ సంవత్సరమునుండియు నింగ్లాండునందు దహనప్రోత్సాహసంఘ మొకటి యేర్పడి యున్నను, ౧౯౦౦ సంవత్సరాంతమునకు నింగ్లాండులో దహనక్రియాచారము నవలంబించుట ౧౮౮౫ వఱకు విషయమునమాత్రమే తటస్థించెను. ౧౮౮౩-వ సంవత్సరమున వేల్సు మండలములో నొకఁడు బిడ్డను దహించినందులకయి న్యాయస్థానమున విచారణకుఁ దేఁబడెను. కాని న్యాయాధికారి దహనక్రియ న్యాయవిరుద్ధము కాదని తీర్పు చెప్పెను. అయినను దానివలన పరిజనులకు నేవగింపు పుట్టకుండఁ జూచుకొనుట యావశ్యకమని యెంచెను. జనసమ్మర్దము గలపాశ్చాత్యదేశములయందు మనదేశమునందువలె విస్తారముగ శ్మశానవాటికలు దొరకుట దుర్ఘటము కావునఁ గళేబరదహనక్రియ శాస్త్రరీతి నభ్యసింపఁబడి ఏతదర్థము చక్కని యంత్రము లేర్పఱుపఁబడినవి. క్రైస్తవమతస్థానంబు లనుదేశంబులం దెల్ల దహనప్రోత్సాహసంఘములు నెలకొల్పఁబడినవి. ఈయాచారము దినదినప్రవర్ధమానముగఁ బెరుఁగుచున్నది.

ఇంతవఱకు కళేబరమును దుడిఁ జేర్చువఱకును గలకర్మములను గుఱించి వ్రాయఁబడినది. తరువాత నొనర్పఁబడుకర్మము లితరదేశములయందు విశేషముగఁ గానవచ్చుట లేదు. పూర్వకాలమున గ్రీకురోమను లాదిగాఁగలవారిలోను మరణానంతరము కొన్ని దినములు కొన్ని కర్మములు జరుపుట గలదు.

కర్మలు

మనదేశమున హిందువులలో పదునొకండుదినములు కర్మము జరగియే తీరవలసియున్నది. చనిపోయినవానికుమారుఁడుకాని, కుమారుఁడు లేనియెడల కర్మములు చేయ నర్హుఁడగు నితరుఁడుగాని కర్మారంభదినమున నామంత్రకముగ నదియందో, తటాకమునందో, ఆరామమునందో, తీర్థమునందో, ఆలయమునందో స్నానము చేసి దక్షిణాభిముఖుఁడై యొకప్రక్కభూభాగమునఁ గూర్చుండి అట నొక వేదికను సిద్ధపఱుపవలెను. దానిని గోమయముతో నలికి దానిమీఁద దర్భలను పఱువవలెను. దర్భలతో నొకమానవాకారమును నిర్మించి యట స్థాపించి దానిని పాద్యాదులచే నర్చించి అతనిపేర దానము చేయుచు నమస్కరింపవలెను. పిదప నీవిధాకారమున కెదురుగ దర్భలు పఱచి వానిపై నామగోత్రసంకల్పపూర్వకము మయిపిండమును చేసి సమర్పింపవలెను. ఆసనము, గంధము, ధూపము, దీపము, నైవేద్యము, దక్షిణ మున్నగు షోడశోపచారములును చేయవలెను. అన్నము, వస్త్రము, ద్రవ్యము మొదలగునవి చనిపోయినవానిపేర దానము చేయుట శ్రేయస్కరము. ఇట్లు ఎనిమిదిదినములు నడచినపిమ్మట తొమ్మిదవనాఁడు బంధువర్గముతో తైలస్నానము చేసి నూర్వలను, లాజలను కొని మృత్యువు జరగిన యింటికి వెళ్లి యచట వానిని చల్లి రావలయును. పదియవనాఁడు మాంసపిండము — కలియుగము గాన — మాషపిండము సమర్పింపవలెనని విధింపఁబడియున్నది. నామగోత్రోచ్చారణమాత్రముచే నడచునది పదియవనాఁటికర్మ. పదునొకండవనాఁట సమంత్రకముగ కర్మ, దానములు మున్నగునవి యెల్లను జరగవలెను. నాఁడు ముఖ్యకర్మ వృషోత్సర్గము. దీనిని యజ్ఞమని మనపురాణములు వాడినవి. ఇదియును, గయలో పిండప్రదానమును చేయనివాఁడు పుత్త్రుఁడు గాఁడు. ఒకగోవును, వృషభమును దెచ్చి వానికి యథావిధిగ కల్యాణ మొనర్చి పంపుటయే ఈయజ్ఞపుసారాంశము. ఈయజ్ఞమువలెనే యను జరగు శ్రాద్ధమంతయు మలినషోడశము. పండ్రెండవనాఁడు సపిండశ్రాద్ధము. నాఁడే శయ్యాదానము మున్నగుదానములుఁ మధ్యమషోడశి యొకటి కలదు. ఈపిండములను పదునాలుగింటిని స్వీకరించువారు వరుసగ విష్ణువు, శివుఁడు, యముఁడు, సోముఁడు, హవ్యవాహనుఁడు, కవ్యవాహుఁడు, కాలుఁడు, రుద్రుఁడు, పురుషుఁడు, ప్రేతము, విష్ణువు, శివుఁడు, యముఁడు, పురుషుఁడు. ఉత్తమషోడశి యొకటి ఇంకను చెప్పు

వలసి యున్నది. పండ్రెండుమాసముల పండ్రెండును, ప్రథమపక్షాంతమున నొకటియు, తృతీయపక్షాంతమున నొకటియు, ఆఱుమాసములు నిండుటకు ముందును, సంవత్సరము నిండుటకు ముందును రెండును చేరి ఈ పదునాఱగుచున్నవి. తరువాత నాబ్దికము అనఁగా ప్రతిసంవత్సరమును బెట్టుతద్దినము.

గతించినవారిస్మరణార్థము సంవత్సరమున కొకనాఁడు నిర్ణయించి యుండి పెద్దలస్మరణాదికముల జ్ఞాపకమునకుఁ దెచ్చికొని వారిని గౌరవించుట శ్రేయస్కరమే కాని పై యాచారముల కిన్నిటికిని కారణ మిదిగఁ గాన్పింపదు. ఈ న్యాసమున ముందు చెప్పినట్లు ప్రేతకాయములు గల వనియు, ఆత్మకు దేహమునకుం బోలినసర్వావస్థలును గల వనియు, ఆత్మను హింసించుటకును సుఖపెట్టుటకును వేఱువేఱు లోకములు గల వనియు మొదలుగాఁగల నమ్మకములే యిట్టియాచారములకుఁ గారణము లని తోఁచుచున్నది. (గం. హ.)

అంత్రవృద్ధి — దీనిని సామాన్యముగా బుడ్డ (Hernia) యని చెప్పుదురు. బుడ్డలలో ననేకభేదములు గలవు. సాధారణముగ వాడుకలో బుడ్డయని, అండవాతమని, వరిబీజమని, అండవృద్ధియని పలుపేరు లుపయోగింతురు. ప్రేవులోని కొంతభాగ మేదయిన నొక రంధ్రముగుండా దిగజాఱుట కంత్రవృద్ధి యని పేరు. అంత్ర మనఁగా ప్రేగు. వృద్ధి యనఁగా పెంపు. అంత్రమునకు ఆంత్ర మనియు వాడుక కలదు.

ప్రేగులు మెలికలు మెలికలుగా తిరిగి చుట్టలు చుట్టుకొనుచు, వీపునపైనుండి ముందటికి వ్రేలాడుచు నొకలంగరు పడి యుండును. ఇది మొత్తముమీఁద నిరువదిమూఁడడుగుల గొట్టము. ఇందు మొదటియిరువదియడుగులకంటె చివరభాగమందలి మూఁడడుగులు లావుగ నుండును. మొదటిభాగమును చిన్నప్రేగనియు, చివరభాగమును పెద్దప్రేగనియుఁ జెప్పవచ్చును. ఈ ప్రేగులచుట్టలు ఉల్లిపొరవంటి యొకపలుచనిపొరచే నేర్పడిన యొకపెద్దసంచియం దమర్పఁబడియుండును. ఈసంచిపైని గర్భకుహరము (Abdomen) యొక్క చుట్టుగోడయగు కండలు మొదలగునవి కప్పియుండును. ఈచుట్టుగోడలో నెక్కడనైనను తగినంతబలము లేనిచోట రంధ్ర మేర్పడి యారంధ్రమునకు లోపలితట్టున వదులువదులుగ వ్రేలాడుచుండు ప్రేగులలో నేభాగమైనను బైటికి జాఱియుండవచ్చునుకదా!

ఇట్లు రంధ్రమునుండి యైనను, ప్రేగులయం దేభాగమైనను దూఱి బయటఁబడుటకే యంత్రవృద్ధి యని చెప్పుదురు.

సాధారణముగ కడుపు నావరించి యుండుగోడలో రంధ్రము వడుటకుఁ దగినచోట్లు మూఁడు గలవు.

౧. బొడ్డునొద్ద నేభాగమునందైనను, పొట్టగోడ సరిగా పూడకున్న నక్కడ నేదైన రంధ్ర మేర్పడి దానిగుండా ప్రేగులు ముందునకు త్రోసికొని రావచ్చును.

౨. రెండుప్రక్కల నుండువృషణములనుండి యింద్రియమును గొనిపోవుగొట్టములు రెండు కడుపుగోడయం దిరుప్రక్కల గజ్జలలో నుండురంధ్రముగుండా గర్భకుహరములోనికిం బ్రవేశించును. స్త్రీలలో గర్భకోశమును నిరుప్రక్కలనుండి కడుపులో వ్రేలాడఁగట్టు రెండు త్రాళ్లు కడుపులోనుండి బయటికి గజ్జలలో నుండు రెండు రంధ్రములగుండా వచ్చి యక్కడ నుండు నెముకలకు నేప్రక్క కాప్రక్కను కట్టఁబడి యుండును. మగవారిలో నింద్రియపుగొట్టములను లోపలికి పోనిచ్చు రంధ్రములును, ఆఁడువారిలో పైనఁ జెప్పిన త్రాళ్లను బయటికి పోనిచ్చురంధ్రములును, ఒకానొకప్పుడు సహజమైనంతకంటె పెద్దవిగ నున్నయెడల వానిగుండా త్రోసికొని ప్రేగులో నేభాగమైనను దిగజాఱవచ్చును.

౩. కడుపులోనుండి తొడలోనికి నెత్తుటికాలువలు మొదలైనవి వచ్చుచు పోవుచుండుచోట నేర్పడిన నొకరంధ్రము కాఁబలసినంతకంటె పెద్దదిగ నున్నయెడల ఆరంధ్రముగుండా యేదైన ప్రేవులోని కైనను ప్రేగు దిగజాఱవచ్చును.

పైన వ్రాసినదానినిబట్టి అంత్రవృద్ధి సామాన్యముగ మూఁడుచోట్లఁ గలుగవచ్చు నని తెలియుచున్నది. బరువులు మోయునప్పుడు మిక్కిలి తినుకుటచేఁగాని, యెత్తు ప్రదేశమునుండి దుమికినప్పుడు గాని, అధికమైనమలబద్ధముచే తినికినప్పుడు గాని, యెడతెగనిదగ్గు యొక్క యుద్రేకముచేఁ గాని యీ ప్రేగు దిగజాఱవచ్చును. చంటిబిడ్డలలో సహజముగ కడుపుగోడయేభాగమునందైనను సరిగా పూడక దానినుండి పుట్టుకతోడనే ప్రేగు దిగజాఱియుండవచ్చును. సామాన్యముగ బరువయినపనులు చేయువార లగుటచేతను, ఇంద్రియపుగొట్టముపోవురంధ్రము గర్భపుత్రిని వ్రేలాడఁగట్టు త్రాటిని పోనిచ్చురంధ్రముకంటె పెద్ద దగుటచేతను ఆఁడువారలలోకంటె మగవారిలో అంత్రవృద్ధి హెచ్చుగఁ గలుగుచుండును.

మొదట అనఁగా అంత్రవృద్ధి కలిగినవెంటనే యది సామాన్యముగఁ జిన్నదిగ నుండి పోనుపోను పెద్దది యగును. ఇది యొక రేగికాయయంత మొదలు కొబ్బరిబొండమంత ప్రమాణము గలిగి యుండవచ్చును. దీనియందు మూఁడుభాగములు గల వని చెప్పవచ్చును.

౧. సంచిపైకప్పు; ౨. సంచి; ౩. సంచిలోనిపదార్థము.

౧. సంచిపైకప్పు:— ఇందు అంత్రవృద్ధి యెక్కడ కలుగునో అక్కడ నుండుకడుపుగోడయే సంచి పైకప్పని చెప్పవచ్చును. తొడలోనికి దిగు అంత్రవృద్ధియందు తొడపై నుండుకండలు, చర్మము మొదలగునవి ప్రేగుననుండి కలిగెడియొత్తుడుచే సాగి పలుచనై యట్టకట్టుకొని పైకప్పుగ నేర్పడును. ఒకొక్కప్పుడు ఈకప్పు దళసరెక్కి పెరిఁగియుండవచ్చును.

౨. సంచి:— ప్రేగుల నావరించి యుల్లిపొరవంటిపొర యొకటి యుండు నని చెప్పితిమి. ఆపొరయే యంత్రవృద్ధిగ సంచిలో నేర్పడు భాగము. ఈసంచి రంధ్రమునకుండి ప్రేగులు వెలువడుభాగ

అంత్రవృద్ధి

మున సన్నముగను, క్రిందుభాగమున విశాలముగను నుండును. ఈసన్నని భాగమునకు మెడ యని పేరు. ఈ మెడస్థలము సామాన్యముగ నీసంచి పెరిగెరెక్కి తెఱచు వాయుచున్నయెడల చుట్టుప్రక్కల నుండు భాగమున కంటుకొనిపోవచ్చును.

3. సంచిలోనిపదార్థము:—సంచిలో సామాన్యముగ ప్రేవుసం దేభాగమైన నుండవచ్చును గాని మిక్కిలి సాముగ ప్రేగాంపువది యగు చిన్నప్రేవు తీఁయుగ సంచివృద్ధిలోఁ గానవచ్చుచుండును. ఒకానొకప్పుడు తెరవలె ప్రేవుపైఁబడి ప్రేగాంపుండెడి పొరయొకటి దానియందుండు ప్రేవుతోఁ గూడి యంత్రవృద్ధిలోని సంచిలోనికి దిగవచ్చును. చిన్నపిల్లలయందు అండాశయము (Avary) ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధిలోఁ గానవచ్చును.

అంత్రవృద్ధి మూఁడువిధములు

౧. ముడుచుకొనునది, ౨. ముడుచుకొననిది, ౩. ఉరిపడినది. ముడుచుకొను నంత్రవృద్ధిలోనిపదార్థములు రోగి పరుండినప్పుడు గాని, మనము ఒత్తినప్పుడు గాని కడుపులోనికి పోయి సంచి కనఁబడక ఉబ్బు కృశించిపోవును. ఇది కొందఱియందు సులభముగ ముడుచు కొనును. మఱికొందఱియెడల కఠినముగ నొక్కిగాని ముడుచుకొనదు. ముడుచుకొననియంత్రవృద్ధియందు సంచిలోనిపదార్థములు సంచికిని, ఆసంచిచుట్టునుండువానికిని అంటుకొనిపోవుటచేఁ గాని, సంచిలోని ప్రేవులు మిక్కిలి క్రిక్కిఱిసి నిండుగ నుండుటచేఁ గాని యంత్రవృద్ధి యెన్నఁడును ముడుచుకొనదు: అనఁగా కడుపులోపలికిఁ బోదు. ఉరి పడిన యంత్రవృద్ధియందలి సంచియొక్క మెడ ఇరుకుగ నుండుట ప్రేవులనుట్టును గట్టిగ పట్టి నొక్కివేసి యురిపోసిన ట్లయి రక్త ప్రవాహము నాఁపివేయును. ఒక ప్రేవులికి మెడవదిభాగమున దార ముతో బిగించి కట్టినపుడు చివరభాగమునందలి రక్తప్రసారము తగ్గి ఆభాగము కంది యుబ్బి చల్లఁబడి తుదకు నల్లనై రొట్టు కమలి పోవునో యట్లే యురిపోసికొనిన యంత్రవృద్ధిలోనిసంచియందలి పదార్థము లుబ్బి కమలిపోవును. ఈయురి మిక్కిలి బిగిసిపోయినయెడల గంటగంటకు బాధ యధికమై తుదకు ప్రేవులలో నుండు సూక్ష్మజీవుల యుద్రేకముచే ప్రేవులు క్రుళ్లి పశించిపోవచ్చును. ప్రేవులనుట్టును బిగించియున్న యురిత్రాఁడెంత తీవ్రముగ నొక్కుచున్న నంత త్వరలో నుపద్రవము గలుగును.

ముడుచుకొను అంత్రవృద్ధి

ఇది మెత్తగ దూదిబంతివలె నుండును ఇది రోగి పరుండియున్నపుడు తగ్గును, నిలిచియున్నపుడు హెచ్చుచునుండును. తగ్గినప్పుడు సంచి మెడయొద్ద వ్రేలు పెట్టినచో ప్రేవులనుండి యదురు తెలియును. చేతితో నదిమి యంత్ర వృద్ధిని లోపలికిఁ ద్రోయునపుడు బొళబొళ మని ధ్వని యగును. ఇట్టియంత్రవృద్ధి కడుపులోనుండి పైన చెప్పినయేభాగమునందైనను కలుగవచ్చును. కాని సామాన్య ముగ నిది గజ్జలలోఁ బుట్టి పురుషులయందు వృషణములలోనికిని, స్త్రీల యందు యోనియొక్క చెంపలోనికిని దిగును. ఒకానొకప్పుడు తొడ పైభాగమునఁ బుట్టి తొడలోనికి దిగుట గలదు కాని సామాన్యముగా నిది కడుపుయొక్క అడుగుభాగమున నుబ్బుగ నేర్పడును.

చికిత్స

చికిత్స రెండువిధములు. (౧) తత్కాలపుచికిత్స (౨) ఖాయపు చికిత్స. సంచిలోని ప్రేవులను కడుపులోనికి గెంటివేసి రంధ్రము నక్కఁగ మూసికొనిపోవునట్లు ఇందుకొఱకై ప్రత్యేకముగ సమర్పఁబడిన బిళ్లగల పటకా (ట్రస్సు - Truss) లను జేసి మూసి యుంచవచ్చును. ఇందుచే ప్రేవు దిగజారక రోగి శ్రమియును కష్టము లేకపోవచ్చును. రోగి పనిచేయునకాలమందని శాశ్వతముగ ప్రేవులు బైటికి రాకుండ రంధ్రము మూఁడిపోవుట కవకాశము హెచ్చుగ నుండును. ఇట్లు శాశ్వతమగులాభమును పొందఁదలచినవారు ప్రేవు నొకసారి కడుపులోనికి ద్రోసి రంధ్రమును మూసినతర్వాత నెన్నఁడు నొకసారి యైనను మరల దిగకుండ భద్రముగఁ జూచుకొనవలయును. రెండు మూఁడు సంవత్సరముల వఱకును దిగకయుండిన రంధ్రము కొంతవఱకు మూఁడిపోవుట నొకనాఁడు నిక్కచ్చిగాని, పటకాలో నిటునటు దొర్లునపుడు 'యాదా లోపముగాఁ గాని ప్రేవు బైటఁ బడినయెడల నదివఱకు పడిన శ్రమ యంతయు వ్యర్థమయిపోవును. ఒకానొకప్పుడు రంధ్రము మిక్కిలి పెద్దదిగ నుండుటచే లోపలికిఁ ద్రోసిన ప్రేవును పటకాలలో నేదియుఁ గూడ క్రిందికి రాకుండఁ జేయఁజాలదు. ఇట్టిరోగులకు శస్త్రచికిత్స చేసి తప్ప ప్రయోజన ముండదు.

అంత్రవృద్ధి యెన్నఁడును మరల రాకుండఁ జేయుపద్ధతికి ఖాయపుచికిత్స యని పేరు. శస్త్రముచేసి యంత్రవృద్ధియొక్కపైక ప్పునందు చర్మము కోసి సంచిలోని ప్రేవులు మొదలగువానిని లోపలికి ద్రోసి సంచిని మూతి బిగించి కట్టి మూతిక్రిందుభాగము నంతయు కోసి యెత్తివేయవలయును. పిమ్మట రంధ్రముయొక్క యిరుప్రక్క గోడలను దగ్గఱకుఁ జేర్చి యిటునుండి యటు, అటునుండి యిటు గట్టి దారములతో రంధ్రము మూసికొనిపోవునట్లు కుట్టివేయవలయును.

పిమ్మట పైకప్పునందలికండలను చర్మమును దగ్గఱకుఁ జేర్చి యథాప్రకారముగ నుండునట్లు దారములోఁ గుట్టవలెను. ఈచికిత్స యందు గమనింపవలసినవిషయములు మూఁడు: (౧) సంచిలోని ప్రేవు లను లోపలికిఁ ద్రోయుట, (౨) సంచిని కోసి యెత్తివేయుట, (౩) రంధ్రమును గట్టిత్రాళ్లతోఁ గుట్టివేయుట. ఇది గాక యొకానొక ప్పుడు ప్రేవులతోఁగూడ వానిపైని తెరవలె నుండునొకపొరయు, కొంతక్రొవ్వును రంధ్రముగుండా సంచిలోనికి దిగి యున్నయెడల దానినిగూడ కోసి యెత్తివేయవలసివచ్చును. ఈప్రకారము చికిత్స చేయించుకొనువా రెంతమాత్రము ప్రాణభయ మున్న దని జడియ నక్కఱ లేదు. సామాన్యముగ అంత్రవృద్ధి గలవా రందఱును పటకా లతో తంటాలు పడుచుండుటకంటె ఒక్కటేసారి తమబాధల నివా రణ చేసికొనుట మంచిది. పటకా (ట్రస్సు) వలన అప్పటికప్పుడు

తచ్చాంతి యగుచున్నను, పెండ్లి పేరంటములలోను, ఆటపాటలలోను ఫలానవానికి ఫలానవ్యాధి కల దని యందఱును చెప్పుకొనుచుండఁగా చిన్నవోవుటకంటె చిన్నతనమునందే పిల్లలకు శస్త్రము చేయించుట మేలు.

పటకా తీసికొనువాఁడు తెల్లప్పుడును తమకుఁ దగినపటకా చూచి తీసికొనవలెను. ఎంతమాత్రము మదిపాడయిపోయినను వెంటనే యేదో యుపద్రవము రాఁబోవుచున్న దని గ్రహించి దానిని తగిన వైద్యునకు చూపవలయును; లేకున్న కాలము వృథాపుచ్చుటచే ఒకానొకప్పుడు మృత్యువుపాలఁ బడవలసివచ్చును.

అంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులు మిక్కిలి పెద్ద వగుటచేఁ గాని, వాఁపుచేతఁగాని, ఇరుప్రక్కల నుండుగోడలకును సంచికిని అంటుకొనిపోవుటచేతఁగాని ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులను కడుపులోనికిఁ ద్రోయుటకు వీ లుండదు. ఇట్టిస్థితి యత్యంత మైన నపాయకరమే!

మూసుకొనని అంత్రవృద్ధి

ఇది బరువుచేత నంతకంతకు పెద్ద దగుచుండును. ఎల్లప్పుడును క్రిందికి వ్రేలాడుచుండుటచే నేదైన దెబ్బ తగులవచ్చును. నిరంతరము క్రిందికి దిగలాగుచుండుభారమే కాక దీనివలన మలబద్ధమును, ప్రేగులలో నొప్పియు, అజీర్ణమును గలుగుచుండును. ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులలో నుండుమలము బైటికి పోక యటకాయించుకొని ప్రేగులు కుళ్లుటకు ప్రారంభించును. ఇట్టిసమయములందు మిక్కిలి భద్రముగ నుండి వెంటనే శస్త్రమునకు ప్రయత్నము చేయవలెను. మూసుకొనని యంత్రవృద్ధికిఁ గూడ తాత్కాలికోపయోగార్థము కొన్ని పటకాలు గలవు. అంత్రవృద్ధి కెంతపరిమాణము గలదో అదే పరిమాణముగల సంచి యొక్కటి యీపటకాలో నంటియుండును. ఈసంచిలో అంత్రవృద్ధిని పొదుపుగ నమర్చి యెల్లప్పుడును తీసివేయకుండఁ బెట్టుకొని యుండవలయును. ఎంతజాగ్రత్తగ నున్నను నిట్టివారల కెప్పుడును ఉపద్రవము తప్పదు. కాఁబట్టి వేఱుకారణములచే నాటంకములు లేనియెడల సాధ్యమైనంతత్వరలో శస్త్రము చేయించుకొనుట మంచిది. వైద్యునియొద్దకుఁ బోవుట కెంతయాలస్య మైన దీనికి శస్త్రము చేసి కుదుర్చుట అంతకఠిన మగును.

ప్రేగు గాని, దానిపై నుండు క్రొవ్వు గాని అంత్రవృద్ధియొక్క గోడయొద్ద నుండురంధ్రములో బిరడావలె గట్టిగ బిగించుకొనిపోయి నెత్తుటిప్రవాహ మాఁగిపోవును. అంత్రవృద్ధి యుండుచోట నొప్పి, ఓకిలింత (వాంతి వచ్చునట్లుండుట, వికారముగ నుండుట) పసరు వాంతి యగుట, యొకానొకప్పుడు అశుద్ధపువాసనతో వాంతి యగుట, బొత్తిగ విరేచనము కాకపోవుట, ప్రేగులలో నములివేయునట్లుండుట, నొప్పి, మంట, బొడ్డునొద్ద నొప్పి యివి సామాన్యముగా నురిపోసికొనిన యంత్రవృద్ధికి చిహ్నములు. నాడి నీరసముగను, అతివేగముగను నుండును, మిక్కిలి యధికబాధను గూర్చి(ంచును). [illegible] తరవాత ఇడుముడ

ఉరిపోసికొనిన అంత్రవృద్ధి

లాగుచుండును. కడుపునకును, అంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులకును మధ్య నుండురంధ్రము మూసుకొనిపోయి యుండుటచేఁ గ్రిందకు నీరు రంధ్రము క్రిందను మనచేతి క్రిందను తగులకపోవచ్చును. ముసలివారల కీచిహ్నములు లేకయే వ్యాధి తెలియకుండఁ బ్రబలిపోవచ్చును. సమయములోఁ గనిపట్టి ఉరి తీయకపోయినయెడల ౭ గంటలు మొదలు ౭ దినములలోఁగా ఉరిపడినభాగము కములి నలుపెక్కి గాలితో నిండి పళపళలాడును, సంచిమెడయొద్ద నుండుభాగము చచ్చి ప్రేగులు చితికి వానిలోని కల్మషము కడుపులోఁ బడి, గోరుకి ఎక్కుడు పుట్టి, శరీరము చల్లఁబడి ప్రేగులలోని కల్మషపు సంబంధ మైనవిషము నెత్తుటిలోని కెక్కి, స్పృహ చెడి మరణము సంభవించును.

ఉరి పోసికొనిన అంత్రవృద్ధికి చికిత్స చేయుటలో "ఆలస్యా దమృతం విషమ్" మగును. వైద్యుఁడు జాగ్రత్తగ ప్రేగులను కడుపులోనికి నెంటినప్పుడు అవి లోపలికి పోనియెడల తత్క్షణము శస్త్రము చేసి యేభాగమున నురి బిగిసి యున్నదో అక్కడిబిగువును కోసి వదలించి ప్రేగులను లోపలికి మెల్లఁగఁ ద్రోసి రంధ్రమును బూడ్చి కుట్టి వేయవలయును.

అంత్రిగాం — గంజాంజిల్లా ఛత్రపురము తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౯౬.

అందలాపల్లి — విశాఖపట్టణముజిల్లా సర్వసిద్ధితాలూకాలోని యొక గ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౧,౬౭౧.

అంపెకూరు — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లితాలూకా గ్రామములలో నొకటి. ఇందలిజనసంఖ్య సుమారు ౧,౦౫౩.

అందుగులపాడు — గుంటూరుజిల్లా వినుకొండ తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య కేవలము ౯౩౭.

అంద్రవోలు — ఇది బళ్లారిజిల్లా బళ్లారితాలూకాయందలి యొక గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య ౭౯౭.

అంధకుఁడు — ౧. అంధకాసురుఁడు. శివపార్వతులు విహరించుచుండఁగాఁ బార్వతి నెత్తుకొనిపోవ నీయసురుఁడు యత్నించెను. అంత వీనికిని, శివునకును అవంతిదేశమునందు మహాకాలవనమున ఘోర మైనయుద్ధము జరిగెను. వీనిశరీరమునుండి క్రిందపడునట్టి యొక్కొక్కరక్తబిందువునుండి యొక్కొక యంధకుఁడు పుట్టఁజొచ్చెను. అంత శివుఁడు వీనిరక్తబిందువులను పైవానిని బైననె మ్రింగుటకు మాతృగణములఁ బుట్టించె. విష్ణువు శుష్కరేవతి యనుగణములఁ బుట్టించి యీరక్తమును నిశ్శేషము చేయించెను. పిదప శివునకు నోడి, యాదేవుని విశేషముగా స్తుతింపఁగా నాతఁడు ప్రసన్నుఁడయి వీనిని తనగణములలో నొక్కనిగాఁ దీసికొనియెను (మత్స్య. అ. ౭౧౭) వీనికొడుకు అడి యను నసురుఁడు.

౨. మహిషాసురుని సైన్యమందు ప్రముఖుఁడైన యొక యసురుఁడు (చూడు: మహిషాసురుఁడు.).

౩. (చం. వం.) యదువంశజుఁడు. సాత్వతుని యేడ్గురుపుత్త్రులలో నాలవవాఁడు. ఇతనికి కుకుర, భజమత్, శుచి, కంబలబర్హిషు లనువాఁరు పుత్త్రులు. యాదవ వంశమునందు ఈయంధకవంశము మిక్కిలి ప్రసిద్ధము.

౪. (చం. వం.) పైన వర్ణింపఁబడిన యంధకునివంశమునందు జన్మించినవాఁడు అనురాజుపుత్త్రుఁడు. ఇతనికి దుందుభినామక పుత్త్రుఁడు గలఁడు.

అంధతామిస్రము — ఒక నరకము. పరస్త్రీగమనము గాని, పరపురుషగమనము గాని చేసినవారిచ్చట శిక్షింపఁబడుదురు.

అంధనదము — భారతవర్షీయనదము.

అంధవరము — గంజాంజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకా యందలి ఒకగ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౧,౨౫౪.

అంధుఁడు — ౧. బృహస్పతి యన్నయైన ఉతథ్యునకు మమతయందుఁ బుట్టినపుత్త్రుఁడు. ఇతనికి దీర్ఘతముఁ డనునామాంతరము కలదు.

౨. సరయూనదియొడ్డున తపస్సు చేసికొనుచున్న వైశ్యకులజుఁడైన యొకఋషి. ఇతనిభార్య శూద్రస్త్రీ. వీరిద్దఱికి నొకపుత్త్రుఁడు పుట్టెను. ఈ ఋషి వృద్ధుఁడైనందున నితనికిఁ బుత్త్రుఁడే యాధారముగ నుండెను. దశరథమహారాజొకనాఁడు వేటకుఁ బోయి యాతనిపుత్త్రుఁడు కుండలో నీళ్లు ముంచుకొనుచుండ నాధ్వనినిబట్టి గజ మని భ్రమపడి యాఋషిపుత్త్రునిం జంపెను. అంత నీయంధుఁడు పుత్త్రశోకమున దశరథరాజునకు 'నీవుగూడ పుత్త్రశోకముచేఁ జచ్చెదవు' వని శాప మిచ్చి తా నగ్నికాష్ఠముల భక్షించి విగతజీవుఁ డయ్యెను.

అంధులు — ౧. బేరారు ప్రాంతమున, మధ్యపరగణాల యందలి యవత్‌మాల్, బుల్దానాజిల్లాలయందు నివసించుచుండిన యొకకర్షకజాతివారు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపుజనాభా ననుసరించి వీరి సంఖ్య ౫౨,౦౦౦ లు. వీరు తెలంగాణమునందలి యాదిమనివాసులగు నంధ్రుల యవశేషులని కొందఱు, గోండులలోని యొకతెగవారని కొందఱు నభిప్రాయపడుచున్నారు. వర్తాటిఅంధులని (సంకరము లేనివారు), ఖల్తాటిఅంధులని (సంకరులు) వీరిలో రెండుతెగలుకలవు. ఈరెండుతెగలవారికి పరస్పరము భోజనప్రతిభోజనము లుండునుకాని సంబంధబాంధవ్యము లుండవు. అంధులలో నంతశ్శాఖ లనేకములు కలవు. వీనిలోఁ జాలశాఖలకు మహారాష్ట్రనామములే కలవు. స్వశా[illegible]వివాహములు నిషిద్ధములు. వివాహము 'కుణబీజాతి' వారి [illegible]ననుసరించి యుండును. వీరిలో నిటీవలఁ గొంతకాలము నుండియే బాల్యవివాహములు జరుగుచున్నవి. పిల్ల పుట్టకపూర్వమే ప్రధానముఁ గావించుటకూడ నందందు కలదు. వీరిలో మేనరికములు కలవు; కాని [illegible] మేనరికములు నిషిద్ధములు. అక్టోబరు, డిసెంబరు మాసములలో ప్రధానములు జరుగును. వివాహములు సాధారణముగ నాలుగు మాసముల పిదప జనవరి, ఏప్రిల్ మాసములనడుమ జరుగును. ఒకవేళ రజస్వల యైనచో వివాహమైనవెంటనే భర్తయింటికిఁ గూడ బంపివేయఁబడును. వీరిలో బహుభార్యలను కట్టుకొనుట నిషిద్ధము కాదు. భాగ్యవంతుఁడే పెక్కుమంది భార్యలను కట్టుకొనుటకుఁ జాలినవాఁడగుటచే బహుభార్యాస్వీకారము [illegible], యట్టివాఁడు సంఘమున నధికముగ గౌరవింపఁబడును. వితంతువివాహము, వివాహవిచ్ఛేదనాచారములు వీరిలో సాధారణముగఁ గలవు. వితంతువు తనబావగారినికాని, మఱఁదినిగాని, స్వశాఖీయునిగాని వివాహ మాడరాదు. వివాహమునకుఁ బూర్వమే [illegible] గర్భవతి యైనచో ఆగర్భము ఎక్కువజాతిపురుషునివలనఁ గలిగినదైనచో నామెకు కొంతదండన విధించి వివాహవిచ్ఛేదము కావింతురు; కాని యామె సాధారణముగ [illegible] పసుపుహారతులు [illegible]. వీరిలో అంటరాని కులములవారితోను, మాలలతోను వ్యభిచరించిన స్త్రీలను శుద్ధిచేసి మరల కులమునఁ గలుపుకొనినట్లు నిదర్శనములు కలవు. వ్యభిచారదోషము ఋజువైన స్త్రీలకు నారిస్థితిగతులనుబట్టి 'కులదెబ్బ' 'కులతప్పు' విధించును. [illegible] దోషి యిచ్చిన సొమ్ముతో కులమువారందఱు కలసి విందుచేసికొందురు. వీరిలో 'పంచాయతీ' [illegible] 'కులకట్టుపా' ఒకటి కలదు. వీరిలోని 'కులపెద్ద' కు 'మెహ్తారియా' యని పేరు. 'కులనేరము'లను విచారించుటలో నితనికి 'ఫోపతియా', 'దుక్రియా' యనుపేర్లఁబరఁగు సహాయు లిరువు రుందురు. నేరము విచారణకు వచ్చినప్పుడు దుక్రియా దోషిని పిలిచి 'హాజరు' పెట్టును. విందుకై యుపయోగపడిన కుండల నితఁడు తీసికొనును. 'ఫోపతియా'కు క్రొత్తబట్ట యిచ్చును. ఇట్టిసాంఘికదోషములను విచారణ చేయుటకై 'మెహ్తారియా' గ్రామములవెంటఁ బర్యటనము చేయును. దోషిపై విధింపఁగా వచ్చిన 'కులతప్పు' పెండుగలో నితనికిఁ గొంత పాలు కలదు. సంఘగౌరవమున వీరు కుణబీలతరువాతివారు. వీరిప్పుడు కొంచె మించుమించుగ కుణబీజాతివారి యాచారముల నన్నిటిని అవలంబించుచున్నారు. దానంజేసి రూపమునుబట్టియు, నుడుపులను ధరించుపద్ధతిని బట్టియు ఎవరు కుణబీలో, ఎవరు అంధులో నిర్ణయించి చెప్పుట కష్టము. వారివలెనే వీరును వ్యవసాయకులు. వీరును శుభాశుభకర్మముల కన్నిటికిని బ్రాహ్మణులను బెట్టుకొందురు. మతము వైష్ణవము: నామములను బెట్టెదరు. వీరు ఎలుకలు, పాములు, పిల్లులు, కోళ్లు మొదలగు క్షుద్రజంతువులమాంసమును తిందురుకాని, ఆవు, కోఁతి మొదలగు కొన్ని జంతువులమాంసమును ముట్టరు. వీరిలో నించుక నాగరకులైనవారిపుడిపుడు క్షుద్రజంతుమాంసభక్షణమును వదలిపెట్టుచున్నారు. సాధారణముగ వీరికి అడవిపందిమాంస మన్నను

కుడాపాన మన్నను మిక్కిలి యిష్టము. వీరిలోఁ జనిపోయినవారిని శవము ఒకకుండలోఁ బెట్టుక నుంచి పదునుండెఁ బెట్టి పూడ్చిపెట్టెదరు. ఆచార లక్షణములనుబట్టి చూచినచో అంధు లాదిమనివాసులుగఁ గాన్పించె దరు కాని యత్యంతశీఘ్రముగ వీరు హిందువులలోఁ గలసిపోవు చున్నారు. మహారాష్ట్రమునందలి యాదిమనివాసు లందఱికంటెను వీరె అధికముగ హిందుత్వము నొందినవారు. వీరు మహారాష్ట్ర నామములను ధరింతురు.

౨. నిజాంరాష్ట్రమునందలి పర్వతప్రదేశము లగు సహ్యాద్రి, బాలాఘాటు జిల్లాల యుత్తర ప్రాంతములందును, ఆదిలాబాదు జిల్లాయందలి పశ్చిమ ప్రాంతమునందును గానవచ్చు కర్షకజాతివారు. వీరును, యాదవులును, ...జిల్లాయందలి ...వారు నొక్కజాతివారే; కాని కొలఁదిపాటి భేదములలో నొకరికొకరు స్వల్పవ్యత్యాసము కలదు. ...వీరిలోఁగూడ రెండు తెగలు కలవు కాని 'అంధు' (...) లని, 'పదులంధు' (సంకరులు) లని వానికి పేరులు. ...గలవారికి భోజన ప్రతిభోజనములు కలవు కాని వివాహసంబంధములు లేవు. వీరిలో అతిబాల్యవివాహములు, విధవాపునర్వివాహములుఁ గూడఁ గలవు. వీరి కొక కులసభ కలదు. ...సగోత్రులతో వివాహమును నిషేధము గావించుకొన వచ్చును. వీరిలో వివాహితులు మరణించిన దహనము గావింతురు; అవివాహితులను పూడ్చిపెట్టుదురు. చనిపోయినవారు పెద్దవారైనచో పది దినములవఱకును, చిన్నవారైనచో మూఁడుదినములవఱకును వీరు ఆశౌచము పాటింతురు. ఆదినములలో ప్రత్యేక భోజన పదార్థములను పరిహరింతురు. మిగిలిన యన్ని విషయములలో వీరును, మహారాష్ట్ర ప్రాంతపు అంధులును ఒక్కటే. వ్యవసాయమునందును, వేట యందును వీరు చాల గట్టివారు. వీరిలోఁ గొందఱు గ్రామములకు పటేళ్లుగఁగూడ నున్నారు. వీరిలోఁ జాలమంది కూలినాలి చేసికొని జీవించువారేకాని భూస్వాములు చాల తక్కువ. ఆదిలాబాదుజిల్లాలో వీ రెక్కువగ నున్నారు.

అంధేరి — థానాజిల్లాలో (బొంబాయిరాజధాని) బరోడారైలుమార్గమున నొక స్టేషను. దీని కించుమించుగ నాలుగు మైళ్ల దూరమున నీశాన్యదిశను మహాకాలగుహ లనఁబడు బౌద్ధ శిల్ప రమణీయములయిన కొండగుహ లున్నవి. ఇవి ౨-వ, ౬-వ శతాబ్దులనడుమ నిర్మింపఁబడినవై యుండవచ్చును.

అంధ్రుఁడు — (చం. వం) యయాతిపుత్త్రుఁడైన అను రాజుయొక్క వంశమునందుఁ బుట్టినబలిరాజుయొక్క యార్గురుపుత్త్రు లలోఁ జిన్నవాఁడు.

అంపాపురం — కృష్ణజిల్లా, గన్నవరంతాలూకాయం దలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౬౯.

అంపాలెము — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూకాయం దీపేరుగల గ్రామములు రెండు కలవు: ఒకదానిజనసంఖ్య ౬౪౦ : మఱియొకదాని జనసంఖ్య ౧౬౪.

అంపావిల్లి — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలితాలూకా యందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౧౯౪.

అంపిలి — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౯౧.

అంపురం — గంజాముజిల్లా, పర్లాకిమిడితాలూకాయం దలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౭౬.

౨. గంజాముజిల్లా, సోంపేటతాలూకా జలంత్రసంస్థానమునందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౧౧.

అంపోలు — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩,౬౪౨.

అంబ్ — వాయవ్యసరిహద్దుపరగణాలోని తనావల్ అను స్వతంత్రసంస్థానములోని పల్లె. సింధునదియొక్క పశ్చిమతీరము మీఁద నున్నది. ఈస్థలమును బట్టియే యిచ్చటిప్రభువునకు అంబనవా బని పేరు వచ్చెను.

అంబ — ౧. పార్వతీదేవి కొకపేరు.

౨. సత్యలోకమందలి యొక యప్సరస.

3. భీష్మునిసమకాలికుఁ డయిన కాశిరాజు ము గ్గురుకూఁతులలోఁ బెద్దది. అంబిక అంబాలిక లనువారు ఈమెచెల్లెం డ్రు. కాశిరాజు తనపుత్త్రికలస్వయంవరమునకై రాజుల నందఱి నాహ్వానము చేయఁగా భీష్ముఁడు వెళ్లి రాజుల నందఱను గెల్చి యాముగ్గురుకన్యలను తనతమ్ముఁడైన విచిత్రవీర్యునకు వివాహముచేయు నిమిత్తము తీసికొనివచ్చెను. కాని యంబ తా నదివఱకే మనస్సుచే సాల్వరాజును వరించియుంటచే నాసమాచారమును భీష్మునితోడను, సత్యవతితోడను చెప్ప వా రామెను వదలివేసిరి. అంత నంబ సాల్వ రాజునొద్దకుఁ బోయి తన్ను వివాహ మాడు మని కోరఁగా నామె భీష్మునిచే గెలువఁబడినందున, నామెను వివాహమాడ నిరాకరిం చెను. అంబ మరల భీష్మునియొద్దకు వచ్చి తన్ను వివాహము చేసి కొను మని కోరఁగా నాతఁడును నిరాకరించెను. అంత నామె దుఃఖా క్రాంతయై తండ్రియొద్దకుఁ బోవుట కిష్టము లేక యరణ్యమునకుం బోయి శైఖావత్యుఁ డను ఋషియాశ్రమమునం దుండెను. అచ్చటి కొకనాఁ డామె మాతామహుఁ డైన హోత్రవాహనుఁ డను రాజు మృగయార్థము వచ్చి యామెను చూచి యామెవృత్తాంతము నంతను తెలిసికొనెను. అతఁ డామెను వెంటఁదీసికొని పరశురామునియాశ్రమ మునకుఁ బోయి భీష్ముఁ డామెను వరించునట్లు చేయవలసిన దని పరశు

రాముని వేడెను. అంత నా ఋషివర్యుండు తన శిష్యుండయిన భీష్మునితో నంబను వివాహ మాడు మని చెప్పెను; కాని 'జన్మమంతయు బ్రహ్మచారిగా నుండెద నని ప్రతిజ్ఞ చేసిన నేను వివాహ మాడుట యధర్మ' మనియు, 'మీరు చెప్పినను నే నధర్మమున కొడంబడ' ననియు భీష్ముడు చెప్పినందున, భీష్మునకును పరశురామునకును ఘోర మైన యుద్ధము జరిగెను. కాని, ఆ యుద్ధమునందు పరశురాముండు భీష్ముని గెలువ లేకపోయినందున అంబ విఫలమనోరథ యయి భీష్మునిమరణమును గోరుచు రుద్రునిగూర్చి ఘోర మయిన తపస్సు చేసెను. ఆ సమాచారము గంగాదేవికి తెలియ నామె తపస్సు నివారింపం బోయి అంబ యొద్దకు రాగా నామె గంగాదేవిని కుంటి నదివి కమ్మని శపించెను. తరువాత రుద్రుండు ప్రత్యక్షమయి వరమడుగగా, అంబ భీష్ముని సంహరించుసామర్థ్యము తన కొసంగు మని కోరగా, 'నీ వీజన్మమున భీష్ముని సంహరింపలేవు; శిఖండి యను పేరను మఱియొకజన్మ మెత్తి పురుషాకారము బొంది భీష్ముని సంహరింపగల' వని రుద్రుం డంతర్హితుం డయ్యె. అంతట కొంతకాలమున కంబ దేహమును విసర్జించి ద్రుపదరాజునింట శిఖండియయి పుట్టెను.

(భార. ఉద్యో. అ. ౧౭౩ - ౧౯౭).

అంబఖండీ — విశాఖపట్టణము జిల్లా, పాలకొండ తాలూకాయందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౫౪.

అంబగ్రామము — దీనికే మోమినాబాద్ అనియు పేరు. హైదరాబాదు సంస్థానమందలి బీడ్ జిల్లాలోని అంబతాలూకాకు ముఖ్యస్థానము. జనసంఖ్య ౧౧,౬౨౦. హిందువులు ౭,౫౮౪. మహమ్మదీయులు ౩,౪౬౬. జైనులు ౨౫౫ మంది. గ్రామమునకు మధ్యను జీవంతి యను నేఱు పాఱుచున్నందున గ్రామము రెండుభాగములు అయినది. ఏటికి నైరృతిదిక్కున నున్న గ్రామమును మోమినాబాద నెదరు. ఇచ్చట ౧౯౦౩ - వ సంవత్సరమువఱకు కంటోన్మెంటు అనగా సైన్యనివాసస్థల ముండెను. ఇచ్చట పంచమజాతివా రనలింగాయతులు గలరు. వీ రొకప్పుడు జైనులుగా నుండి రనియు, ప్రభుత్వము చేసి రనియు, చాళుక్యులకు సామంతులుగ నుండి రనియు అనెదరు. ఈ గ్రామమందు కొన్ని బురుజులు కలవు. ఒక బురుజులో దేవగిరి యాదవరాజయిన సింఘనునిచేత గట్టింపబడిన పురాతనదేవాలయ మొకటి కలదు. అందు ౧౨౪౦ - వ సంవత్సరపుశాసన మొకటి యున్నది. గ్రామమునకు సమీపమునందు గుట్టలలో చెక్కబడిన దేవాలయములు కలవు. అందు కొన్ని హిందువులవి. తక్కినవి జైనులవి. వానిలో జీవంతియేటియొడ్డున నున్న జాగాంప్ అనుదేవియొక్క దేవాలయము ముఖ్యమైనది. కొండలో తొలుపబడినయీ దేవాలయము కడు చిత్రముగ నున్నది. నడుమ నొకమంటపమును, చుట్టు నొక్క యంగణమును, తొంబదియడుగులపొడుగును నలువదియైదడుగులవెడల్పును గల సభాభవనమును చక్కగా చెక్కబడియున్నవి. ఈపట్టణమునందు పోస్టాఫీసును, మూడుపాఠశాలలును గలవు. ఇది చుట్టు నుండు గ్రామములకు మధ్య నుండు వర్తకస్థానము. ఇచ్చట నుయ్యం తాలూకాదార్ అనబడు డిప్యూటీ కలెక్టరు అధికారముగల రివిన్యూ అధికారి యుండును.

అంబఘాటు — ఇది పశ్చిమకనుమలలోని యొక కోయ. రాయగడమును ముట్టడించినతరువాత మొగలాయీలు గోవా నగరమువఱకుం బోయిరి. మధ్యమార్గమున యుద్ధము లేవియు జరగక పోయినను ఔరంగజేబుకుమారుండగు మువజ్జముయొక్క సేనయందు చాలమంది భటులు కాలధర్మము నొందిరి. అదే సమయమున మహారాష్ట్రసైన్య మొకటి అంబఘాటు నాక్రమించి సముద్రమార్గమున వచ్చుచుండెడి ఆహారపదార్థములు వారికి జేరకుండునట్లు అడ్డగించి కొల్లగొనెను. మహమ్మదీయులకు కొంతకాలము కొబ్బరికాయలును, మఱికొన్ని క్షుద్రధాన్యములును తప్ప తినుటకు గావలసిన మంచి యాహారపదార్థములు దొరకు మార్గము లేకపోయెను. అట్టిసమయమున చక్రవర్తికుమారుండు పదునెనిమిదవ్వ యావత్సైన్యమునందు వీలు చేసుకొనెను. మరల ౧౬౯౦-౧౬౯౧ సంవత్సరములందీ లోయ మహారాష్ట్రులకు శరణము. దీనిని ముట్టడించి తమయాధీనముం జేసికొనిరి. మరల మహారాష్ట్రులకీ కనుమద్వారా సముద్రతీరమునకు దారి యుండెను గనుకయు కాక మొగలాయీసేనలయొక్క రాకపోకలకు మంచిమార్గ మేర్పడెను. ౧౮౧౮-వ సంవత్సరమున ఇంగ్లీషువారును, మహారాష్ట్రులును ఏకముమిద్దఱను కలసికొని టిప్పువిూదికి దండెత్తిపోయిరి.

అంబఝరి — గంజాముజిల్లా, పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౬.

అంబటకంబరామ్ — గంజాముజిల్లా, సోంపేట తాలూకా బురదసింగి జమీందారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౬.

అంబటసులు — అఱవదేశమందలి మంగలివాండ్రు. తెలుగుదేశపుమంగలివాండ్రవలెనే వీండ్రుగూడ క్షౌరము, సన్నాయి, వైద్యము అనునట్టి పనులు చేసెదరు. సేలముజిల్లాయందలి కొంగవెళ్లాళ లనుజాతివారియిండ్లలో వివాహకార్యములు వచ్చినప్పుడు బ్రాహ్మణులకు బదులుగా అంబటసులే పౌరోహిత్యము చేసెదరు! వీరిలో కొందఱు వైష్ణవులు; కొందఱు శైవులు. చెంగల్పట్టుజిల్లాయందలి అంబటసులలో కులవ్యవహారములను పరిష్కరించుటకు నలుగురు అధికారులు కలరు. వారిని 'పెరితనక్కారము' లనియెదరు. వీరిలో నొక్కరుడు చెన్నపట్టణమునందును, మిగిలినముగ్గురును పూనమల్లి, చెంగల్పట్టు, కరుంగు అనుస్థలములందు నుందురు. ఇది నాలుగును మంగలివాండ్రపీఠము లని చెప్పవచ్చును. ఒక్కొకపీఠమునకు లోబడినకుటుంబములు అనేకవందలు మొదలు వేయివఱకు నుండును. ఈపీఠములయధికారము వంశపరంపరగా వచ్చును. కులవ్యవహారములు అన్నియు నితఁడు ఐదుగురు కులముపెద్దలసాహాయ్యమున తీర్చును.

ను. సంవత్సరమునకు ఒక్కొక్కకుటుంబమునొద్దనుండియు ౦-౨-౬లు సుంకము తీసికొనఁబడును. ఇట్లు వసూలైన పైకము పెట్టి సత్రములు పెట్టెదరు. ఇట్టిసత్రములు ముక్కూటి తిరుప్పారూరులోను, ఒకటి 'తిరుక్కులిశుంద్ర' మనుచోటను ఉన్నవి. ఈసత్రములలో బ్రాహ్మణులకు భోజనము పెట్టెదరు. ఇతరులకు సామగ్రి యిచ్చెదరు! అంబటులు శ్రీరంగమునందు నొకమంటపము కట్టించిరి.

మలయాళదేశమునందలి అంబటులలో ౧౦ ఉపశాఖలు కలవు. వీనిలో వారసత్వహక్కు ఒకశాఖవారికి పురుషులనుండియు, వేఱొకశాఖవారికి స్త్రీలనుండియు సంక్రమించును. మునిటిశాఖ వారు తాము [illegible] గొప్పవారమని చెప్పుకొందురు. ఈ యుపశాఖలవారికి ఒకరితో నొకరికి సహపంక్తిభోజనము కాని, [illegible] కాని లేవు.

పురుషులనుండి వారసత్వహక్కు సంక్రమించు తెగలో, మొదట అంబటులలో బాలికలకు [illegible] ప్రాప్త మునను, సరసు [illegible] చేయుదురు. [illegible] తమిళ [illegible] జరిగినట్లే ఉండును. పురుషులు [illegible] స్త్రీలను [illegible] వివాహము [illegible] కలదు.

వీరిలో స్త్రీలు మంత్రపానిపఠనము చేయుదురు. కొందఱకు వైద్యమును తెలియును. వీరిలోఁ గొందఱు గాయకులును గలరు.

అంబటిపూడి — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లితాలూకా యందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౧

అంబటివలస — విశాఖపట్టణముజిల్లా, [illegible] తాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬౭.

అంబతాలూకా — ఇది హైదరాబాదుసంస్థానమందలి బీడుజిల్లాయందాగ్నేయదిక్కునయున్న యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౧౩౪౭ చదరపుమైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలసి జనసంఖ్య ౧,౩౯,౩౯౯. కఱవులవలన జనసంఖ్య పూర్వముకంటె చాల తగ్గినది. ఇందులో [illegible] అనుతాలూకా ౧౯౦౫ లోఁ గలుపఁబడినది. ఈకలుపఁబడిన తాలూకావైశాల్యము ౪౬౫ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౫౦,౫౪౩. ఈతాలూకాలో అంబా, పార్లీ యని రెండు పెద్దగ్రామములును ౨౬౯ పల్లెలును గలవు. ఇందు జాగీరుగ్రామములు ౫౧. [illegible] రు. ౩౭,౦౧౦. దీనికి దక్షిణమున మంజీర యనునది గలదు. ఉత్తరమున పర్వతములు గలవు.

అంబద — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౧౧.

అంబదేవుఁడు — ఓరుఁగల్లటి కాకతీయప్రభువులకాలమున నిజాంరాష్ట్రమునందలి నల్లగొండజిల్లా పానుగల్లు మొదలు మైసూరురాజ్యమునందలి (కోలారుజిల్లా చింతామణితాలూకా) నర్గ [illegible] దేశమునేలిన [illegible] నొకఁడు. కాకతిరుద్రమదేవి (క్రీ. శ. ౧౨౬౧-౧౨౯౬) రాజ్యారంభకాలమున సామంతమాండలికప్రభువులలో నొకఁడై [illegible] త్రిపురాంతకదేవమహారాజునకు సోదరుఁడు. త్రిపురాంతకదేవుని [illegible] కాలము (క్రీ. శ. ౧౨౬౪) [illegible] త్రిపురాంతకదేవుని [illegible] కన్పట్టుచున్నవి. ఇతనిశాసనములు క్రీ. శ. ౧౨౭౨ మొదలు క్రీ. శ. ౧౩౦౪ వఱకును గనఁబడుచున్నవి. [illegible] ఇతనిశాసనాధారమునబట్టియు, స్థానికచరిత్రమునుబట్టియు కడప [illegible], కడపతాలూకాయందలి [illegible] యితనికి రాజధానిగ నుండినట్లు తెలియవచ్చుచున్నది. గండికోట, [illegible], [illegible] ([illegible]), [illegible], [illegible], [illegible] యితని [illegible]. [illegible] కాకతీయసామంతులలో [illegible] ప్రతి [illegible], [illegible] మల్లిదేవుని, [illegible], సోమిదేవుని, అల్లుగంగని, [illegible] మల్లికార్జునుని, [illegible], [illegible] గెలిచినట్లు ఇతనిశాసనములవలన తెలియవచ్చుచున్నది. వీరిలో [illegible] అంబదేవుని క్రీ. శ. ౧౨౭౨ [illegible] నే [illegible] పరిపాలన కాలమునందే, [illegible] వారిని [illegible] యుండవచ్చును; ఇట్లుగాక, అంబదేవుని పూర్వీక [illegible] నెల్లూరు [illegible] యందలి [illegible] కాకతీయ [illegible] సామంతులలో శ్రేష్ఠుడైన గంగయసాహిణినాటనుండి [illegible] కాకతీయ [illegible] వచ్చుచున్నది: ఏలయన వాము [illegible] కాకతిగణపతికి సామంతుఁడుగ నుండిన [illegible] సాహిణి యుండినట్లు అతని క్రీ. శ. ౧౨౫౦ నాటి యొకశాసనమునఁ గలదు (Ep. coll. No. 283 - 1905). [illegible] యుండినట్లు చెప్పఁబడినవారిలో ఏఱువ మల్లిదేవుఁడు [illegible] యొకమున ఏఱువ మనుమిలిదేవుఁడు కావచ్చును. ఈతనిశాసనము క్రీ. శ. ౧౨౬౭ నాటి దొకటి కలదు. ఇతఁడు ఏఱువదేశమును పాలించిన [illegible] వంశజులలో నొకఁడు. రుద్రమదేవి రాజ్యమునకు వచ్చిన క్రొత్తలో నితఁడు విక్రమించి త్రిపురాంతకప్రాంతమున రాజవిద్రోహము లేపి స్వతంత్రుఁడగుటకు ప్రయత్నించియుండవచ్చును. పైన ప్రస్తావింపఁబడిన యీతనిశాసనము త్రిపురాంతకమునందలిది. మిగిలిన మల్లికార్జునుని గుఱించికాని, కావనరాయ శ్రీపతిగణపతులనుగుఱించికాని, సోమిదేవ కేశవదేవ అల్లుగంగులనుగుఱించికాని మన కేమియుఁ దెలియరాదు. అంబదేవుఁడు రాజ్యభ్రష్టుఁడయిన మనుమగండగోపాలుని విక్రమ

సింహపురంబున సింహాసన మెక్కించెను. విక్రమసింహపురము (నెల్లూరు) రాజధానిగఁ బరిపాలనము సేయిన గండగోపాల నామాంకితులు పెక్కురు కలరు. వీ రెల్లరును తెలుఁగుచోడులే. వీరిలో అంబదేవుఁడు సింహాసన మెక్కించిన మనుమగండగోపాలుఁ డెవ్వఁడో మనకు సరిగాఁ దెలియదు.

తన పూర్వులవలెనే అంబదేవుఁడును అరివిషమహా రాయ సూర్యాధిరాజ, రాజమల్లిక బ్రహ్మరాక్షస, సింహ పంచానన మొదలుగాఁగల బిరుదములను గ్రహించెను. త్రిభువన గణపతి యయిన రాయసహస్రమల్లుఁడని, బిరుదును దాల్చెను. పానుగల్లు నుండి మార్జవాడివరకుఁగల దేశమును పాలించిన కాయస్థసామంతు లెల్లరిలో నితఁడు కడపటివాఁడు: పేరొందినవాఁడు.

ఇతని పట్టముకట్టినశాసనమునందేకాక యితరశాసనములందుఁ గూడ కాకతీయప్రభువు రెండవ ప్రోలుని పేర్కొనఁబడకయుండుటవలన కాకతీయాధికారమును ధిక్కరించి యితఁడు స్వతంత్రుఁడుగనే పరిపాలించినట్లూహింపఁదగియున్నది. కాకతీయులకు నాఁడు శత్రువులుగ నుండిన దేవగిరి యాదవులతోను, మధుర పాండ్యులతోను ఇతఁడు చెలిమి పాటించెను. ఇదియు తొల్లిటియూహకు బలకరమే: మహాదేవరాజును (క్రీ. శ. ౧౨౬౦ - ౧౨౭౧), అతని యన్నకుమారుఁడగు రామచంద్రదేవుఁడు (క్రీ. శ. ౧౨౭౧ - ౧౩౦౯) ఇతనికి సమకాలికులుగ నుండిన యాదవప్రభువులు. జటావర్మసుందర పాండ్యుఁడును, మారవర్మకులశేఖరుఁడును ఇతనిసమకాలికులు. వీరిలో సుందరపాండ్యనిశాసనములు కడప జిల్లాయందుఁగూడఁ గనఁబడుచున్నవి. యాదవ, పాండ్యులకును, కాకతీయులకును కొన్ని సంగ్రామములు జరిగియుండెనని నాఁటి చరిత్రనుబట్టి తెలియవచ్చును. ఇట్టివానిలో అంబదేవుఁడు యాదవ, పాండ్యుల పక్షము నవలంబించియుండు ననుట నిశ్చయము.

ఘోడేరాయ గంగిదేవయ్య అంబదేవుని ప్రధానిగ నుండెను. అంబదేవుఁడును, ఇతని ప్రధానియు పెక్కుశివాలయములకు దానములు చేసి, కాలువలను, చెఱువులను త్రవ్వించి, మాహేశ్వరుల కన్నసత్రములు పెట్టించి ధర్మకార్యము లనేకము చేసిరి. పొలముల గడ నిర్ణయముచేసి భూములను కొలిపించిరి.

కాకతిప్రతాపరుద్రుఁడు (క్రీ. శ. ౧౨౯౫ - ౧౩౨౩) ఓరుఁగంటి రత్నసింహాసన మెక్కిన కొలఁదికాలమునకే అంబదేవునిపై దాడివెడలివచ్చి, యాతనినిజయించి, యాతనిరాజ్య మాక్రమించుకొనెను. అంబదేవునిశాసనములు క్రీ. శ. ౧౩౦౪ వరకుఁ గానవచ్చుచుండుటచేతను, ఈప్రాంతమునే పరిపాలించిన కాకతిప్రతాపరుద్రదేవుని యితరసామంతులశాసనములు క్రీ. శ. ౧౩౦౮ నుండి కనఁబడుచుండుటచేతను ప్రతాపరుద్రదేవుఁ డీయంబదేవుని క్రీ. శ. ౧౩౦౪, ౧౩౦౮ సంవత్సరముల నడుమ జయించియుండును.

అంబపువా — గంజాముజిల్లా, గోడలతాలూకా అస్కజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౭౪.

అంబమంత్రి — 'శేషధర్మములు' అనుగ్రంథమును రచించిన పైడిగంటం సాయమంత్రి వంశమునకుఁ జెందినవాఁడు. అంబమంత్రి ప్రౌఢదేవరాయలయాస్థానమున నుండెడువాఁడు. అతని కవితకు మెచ్చి రాయలు పైడిగంటము బహుమానముగ నొసంగెను. నాఁటనుండియు నంబమంత్రివంశమువారికి పైడిగంటమువారను నింటిపేరు కలిగెను.

అంబర్ — రాజపుత్రస్థానమందలి జయపురసంస్థానము యొక్క పూర్వపురాజధాని. ఇది జయపురమునకు ఈశాన్యమున సుమారు ౫ మైళ్లదూరమున నున్నది. ఇప్పుడిది శిథిలస్థితియం దున్నది. జనసంఖ్య ౪,౯౫౬. ఈపట్టణమునకుఁ బట్టణము చుట్టలుండుటచేతను, సమీపమునందున్న మావటయను కొలనులో నీరుండుటచేతను దీనికి ప్రాముఖ్యత కలిగెను. ఈపట్టణమునకీ పేరు అంబికేశ్వరుఁడను దేవునిపేరిట వచ్చెనని కొందఱును, సూర్యవంశపురాజయిన అంబరీషునివలన వచ్చెనని మరికొందఱును చెప్పెదరు. ఇప్పటి కొన్ని మిక్కిలిపురాతనమైనది. క్రీ. శ. ౯౬౭-వ సంవత్సరమువఱకు మీనాస్ వంశపు రాజులు దీనిని పాలించుచుండిరి. తరువాత కచ్ఛవాహ రాజపుత్రులీ పట్టణమును గెలిచి యాపురమును రాజధానిగా చేసిరి (తరువాత వారి చరిత్ర మందుగల జయపురసంస్థానము చూడుము). ఈపట్టణమున చూడఁదగిన స్థలములు పెక్కులు గలవు. పురాతనరాజమందిరము మిక్కిలి చక్కనిది. గ్వాలియరునందున్న దుర్గములందుగల విజయస్తంభ రాజపుత్రశిల్పకౌశలమునకుఁ దగిన తార్కాణము. ఈమందిరము రాజామానసింహుచే ౧౬౦౦-వ సంవత్సరమునఁ బ్రారంభింపబడి మిర్జారాజా యను నామాంతరముగల మొదటిజయసింహునిచే పూర్తిచేయఁబడెను. రెండవ జయసింహుఁడు చక్కనిరాజప్రాసాదమును గట్టించెను. అతఁడే ౧౭౨౮ లో రాజధానిని జయపురమునకు మార్చెను. ౫౦౦ అడుగులయెత్తుమీద నున్న జయగఢమను దుర్గము రాజమందిరమును సంరక్షించును. శ్రీ జగత్ శిరోమణి దేవాలయమును, అంబికేశ్వరదేవాలయమును మిక్కిలి చక్కని చెక్కడపుఁబనితో నిర్మింపఁబడెను. శిలాదేవిదేవాలయ మొకటి కలదు. అచ్చట ప్రతిదినమును ఒక మేకను బలి యిచ్చుచుందురు. పూర్వము నరబలి యిచ్చుచుండిరని చెప్పెదరు. ఇచట ఒక ప్రాథమికబాలపాఠశాలయు, బాలికాపాఠశాలయుఁ గలవు.

అంబర్ నాథ్ — బొంబాయిరాజధానియందలి థానాజిల్లాలోనియొక పట్టణము. నామాంతరము అమరనాథ్ (చూడు: అమరనాథ్).

అంబర్హ్ — హైదరాబాదు రాజ్యసంస్థానములోని ఔరంగాబాదు జిల్లాయందు దాక్షిణ్యదిక్కు తాలూకా. దీనివైశాల్యము ౯౭౭ చదరపుమైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలసి జనసంఖ్య ౧,౧౬,౧౮౮. కఱవులవలన ఇప్పటిజనసంఖ్య పూర్వముకంటెఁ దగ్గినది. ఇందు మొత్తము ౨౪౨ పల్లెలు గలవు. అందు ౨౪ జాగీరుపల్లెలు. తాలూకా ముఖ్యస్థల మైన అంబర్హ్ జనసంఖ్య ౩,౪౬౩. శిస్తు రు ౪,౯౦,౦౦౦. నల్లరేగడిభూమి రేగడి. గోదావరినది ౧౩ గ్రామములకు దక్షిణమునుండి ప్రవహించును. ౧౯౦౫లో ఈ జిల్లాలోనివి నిమిది పల్లెలు పాత్రి తాలూకాలోఁ గలుపఁబడెను. పాత్రి తాలూకాలోని ౬ పల్లెలిందు కలుపఁబడెను.

అంబరనాథ — ఒక కాయస్థ బ్రాహ్మణుఁడు. కవి. సరస్వతీపుత్రుఁడు. ఇతఁడు రచించిన గ్రంథములలో ప్రసిద్ధిం జెందినది అర్జునగర్వపరిహారము. అంబరనాథుఁడు ప్రకాశింపఁజేసినది ... .

అంబరపేట — పశ్చిమగోదావరి జిల్లా, ఏలూరుతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౭౪౩.

అంబరముపురాజపురము — ... జిల్లా ... తాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౩౭.

అంబరీషుఁడు — ౧ ఒకముని (చూడు 'అంబరీషుఁడు').

౨. (సూ. వం.) వైవస్వతమనువుయొక్క తొమ్మిదవతరము నాఁటి మనుమఁడు, నాభాగుని కుమారుఁడు. ఇతఁడు భూమి నంతను ఏడుదినములలో జయించెను (భార. శాంతి. అ ౧౨౪). ఇతఁడు దానశూరుఁడు. ఇతనికి విరూపుఁడు, కేతుమంతుఁడు, శంభుఁడు అనుముగ్గురుపుత్రులు కలరు (భాగ. నవ. అ ౬౪). ఇతఁడు విష్ణుభక్తుఁడు. ఒకప్పుడు ద్వాదశీనాఁడు దుర్వాసఋషి యాతనియింటికి అతిథియై వచ్చి భోజనమునకై ప్రార్థింపఁబడియెను. దుర్వాసుఁడు యమునయందు స్నానమాచరింపఁబోయి, ద్వాదశీఘటికలు మిగిలిపోవచ్చినను మరలిరాఁడయ్యె. అంత నంబరీషుఁడు ద్వాదశీఘటికలలోనే పారణ సల్పవలయు నన్న వ్రతము గలవాఁడగుటచే, నచ్చటి బ్రాహ్మణులయనుమతి వడసి తులసితీర్థముఁ ద్రావెను. దుర్వాసుఁడు మరలి వచ్చి, రాజు పారణచేసె నని తెలిసికొని కోపగించి, తనజటలోనుండి యొకకృత్యను పుట్టించి, రాజుపై విడిచెను. కాని విష్ణునిచేఁ బ్రేరేపింపఁబడిన సుదర్శనచక్ర మడ్డుపడి ఆకృత్యను సంహరించి దుర్వాసుని వెంటఁ బడియెను. అతఁడు మూఁడులోకములు తిరిగితిరిగి వేసారి, విష్ణువునొద్దకుఁ బోయి, యాతనిచే అంబరీషునొద్దకుఁ బంపఁబడియె. ఇట్లొక్క సంవత్సరమువఱకును ఈతఁడు తిరుగుచుండ నంబరీషుఁడు భోజనము చేయక యీతనికొఱకు ఎదురుచూచుచుండెను. అంతఁ దీతనిరాకకు సంతసించి, సుదర్శనచక్రమును బహువిధంబులఁ బ్రార్థించి, శాంతింపఁజేసి, దుర్వాసునితోఁ గూడి భోజనము చేసెను (భాగ. నవ. అ ౪-౫).

౩. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకువంశమున మాంధాతకు బిందుమతి యనుభార్యయందుఁ బుట్టిన ముగ్గురు పుత్రులలో రెండవవాఁడు. ఇతనికి ధర్మసేనుఁ డనునామాంతరము కలదు. పుత్రుఁడు యౌవనాశ్వుఁడు.

౪. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకువంశమున నైన త్రిశంకురాజునిద్దఱుపుత్రులలో రెండవవాఁడు. కూఁతురు శ్రీమతి. ఈమె విష్ణునిభార్య.

౫. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకువంశమున నైనభగీరథునిపౌత్రుఁడు. నాభాగునిపుత్రుఁడు. కుమారుఁడు సింధుద్వీపుఁడు.

అంబరు — ౧ ఈపేరితో బజారులలో అమ్మఁబడువస్తువులు రెండున్నవి. బాల్టికుదేశమునందును, ఐరోపాయందలి బాల్టికుసముద్రతీరమునందును గనులనుండి త్రవ్వి హిందూదేశమునకు దిగుమతియగు అంబరు ఒకటి. దీనిని గుడ్డతో నూరిఁబెట్టినప్పుడు నిశ్చల మైన కందిరీగరంగుగల వర్ణము కలిగి తళుకుగలిగి యుండును. దీనినుండి ఐరోపాదేశమున పూసలు, పొగచుట్టగొట్టములు, తలలో అలంకారముగా పెట్టుకొనునాఁగులు మొదలుగునవి చేయుదురు. ఈదేశమున కొందఱు స్వదేశవైద్యులు దీనిని క్రింద వివరింపఁబోవు రెండవజాతి యంబరని తలఁచి ఔషధములలో నుపయోగపఱుతురు. దీనివెల మిక్కిలి స్వల్పము. తులము అంబరు ఒకరూపాయకంటె హెచ్చుగ నుండదు. తేనెరంగుకలిగినట్టు నుండును.

౨. నిజమైన అంబరు. ఇది హిందూదేశము యొక్కయు, ఆఫ్రికా బ్రెజిలుదేశములయొక్కయు సముద్రతీరము లందు నీటిలో కొట్టుకొనివచ్చుచుండును. ఇది తిమింగిలముప్రేవులలో నేర్పడు రాతిసంబంధ మైనపదార్థము. దీనికొఱకు తిమింగిలము (Sperm-whale) లను వేఁటాడి చంపుదురు. ఈవస్తువును మనదేశపుబజారులలో అంబరు అని చెప్పుదురు. దీనికి సరియైన ఇంగ్లీషుపేరు 'ఆంబెగ్రిసు' (Ambegris). ఇది మిక్కిలి తేలికగలదియి యొకవిధమైన సువాసన గలిగి యుండుపదార్థము. కాల్చిన కాలిపోవును. వెచ్చఁబెట్టినయెడల ఆవిరిగా నెగిరిపోవును. ఈగుణము లెవ్వియును పైన చెప్పిన అంబరునకు లేవు. అది బరువుగను, గట్టిగను ఉండుపదార్థము. ఎట్టిసువాసనయు లేనిది. రెండవ అంబరు సామాన్యముగా హిందూదేశమునకు నికోబారుదీవులనుండి దిగుమతి యగును. దీనిని వైద్యులౌషధములలో వేయుదురు. ప్రస్తుతపు వర్తకసరళిని బట్టి చూడఁగా నిప్పుడంతగా దీనికిలువ హెచ్చుగా లేకుండినను పూర్వము మొగలాయీప్రభువుల దినములలో దీనిని మిక్కిలి యధిక

ముగ నుపయోగపఱచెడివారు. సింహాసనములకు సువాసన యిచ్చుటకు వానిమీఁద అంబరుపోడిని చల్లెడివారట. నలువదిమూడు వేల సంవత్సరముల క్రిందటి గ్రీసుకవులు కొందఱు దీనిని పొగడియుండిరి. ఐరోపా దేశములలో నొకకాలమున నంబరును సువాసననిమిత్తము భోజనపదార్థములలో వేసికొనుచుండెడి వని తెలియుచున్నది. దీనిని యునానీవైద్యులు పుష్టిని గలిగించు మందులలో నుపయోగించెదరు.

అంబరుఁడు — ప్రశ్రుతరాముపోషిత్యైన యమరుఁడు.

అంబరుపేఁట — హైదరాబాదు స్వదేశసంస్థానము నందు అత్రాఫ్-ఇ-బల్దా సుబాలోని నిజామాబాదు జిల్లా నందలి ఒకటి మరియు తాలూకా. దీనికి మఱియొక పేరు మూర్పుతాలూకా యని పేరు. జాగీరులతోఁ గలసి దీని వైశాల్యము ౫౮౫ చతురపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౦౮,౩౭౫. ఇందు ౧౮౦ పల్లెలును, అంబరుపేఁట అనుముఖ్య గ్రామమును గలవు. వీనిలో ౫౬ జాగీరుపల్లెలు. ఆదాయము ౧,౪౦,౦౦౦. అంబరుపేఁట గ్రామము జనసంఖ్య ౫,౬౭౮. ఇందు పెక్కు చేయూపులు గలవు.

అంబలకారర్

— అంబలకారలలోని యొకజాతి. వీరు తెలుఁగుదేశమునందలి ముత్రాసులవంటివారు. వ్యవసాయమును కావలి పని వీరివృత్తులు. అలువకనుఁడను పెద్దకన్నలలో నొక్కఁడగు కన్నప్పనాయనరు యొక్క సంతానమే మేము అని వీరు చెప్పుకొనియెదరు. వీరికి ముత్తిరియాను లన్న పేరును కలదు. వీరు విశేషముగా తిరిచినాపల్లి జిల్లాయందును, పుదుకోటసంస్థానమునందును కలరు. ఈ జాతిలో నన్నివిధములైన విభేదములు కలవు. ఒక్కొక నాటివారి వివాదములను తీర్చుట కొక్కొకకులముఖ్యులు పంచాయితీ యుండెను. వీరు వివాహసమయములందును, అంత్యేష్టికాలమందును జన్నిదము వేసికొని తరువాత తీసివేసెదరు.

అంబలపులాయ్

—ఇది తిరువాన్కూరు సంస్థానము నందు అంబలపులాయ్ తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. దీనిజనసంఖ్య ౧,౪౫౧. ఇచ్చట కృష్ణస్వామి దేవాలయము గలదు. పదునెనిమిదవ శతాబ్దిమధ్యమువఱకు నంబూద్రి బ్రాహ్మణు లయిన చెంపకశ్శేరియను రాజులు రాజ్యము చేయుచుండిరి. వారికి దేవనారాయణు లని బిరుదు. వీరిలో నొక్కఁడు తిరువాన్కూరురాజుపైఁ దిరుగఁబడిన కాయంకుళంజమీన్ దారునకు సాహాయ్యము చేసినందున ౧౭౫౪ లో తిరువాన్కూరుమంత్రి యయిన రామయ్యందళవాయి అనువాఁడు అంబలపులాయ్ మీఁదికి దండెత్తి పోయి రాజును చెఱఁబెట్టి యా రాజ్యమును తిరువాన్కూరురాజ్యములోఁ గలిపెను.

అంబలవాసులు

— మలబారు ప్రాంతమునందలి పూజారికులమువంటి యొకజాతివారికి అంబలవాసు లని పేరు. ఈ జాతి యందుఁ జాల నంతశ్శాఖలు కలవు. పొందువాళ్లు, నాకిడియార్లు, నంబీద్యాంశములు, పిదారానులు, పిషారోడులు, వారియములు, నంబులు, తేయంబందులు మున్నగునవి కొన్ని. ఈవివిధ శాఖలకును వివిధ వృత్తులు గలవు. దేవునకుఁ బూలదండలు కట్టుట, దేవాలయము నూడ్చుట, వంటకట్టెలను దెచ్చుట, ఊరేగింపుసమయముల నుత్సవవిగ్రహములను మోయుట, సంకీర్తనము సేయుట, నాట్యమునలు పుట లోనగునవి కొన్ని యీవివిధజాతుల కనుదినవిన్యస్తములగు వృత్తులుగా నున్నవి. ఈజాతుల నెల్ల సామాన్యముగా అర్చకుల కులములలోనివిగా గణించి, కనీసపు బ్రాహ్మణజాతులకంటె తక్కువవారుగాఁ జూచుచున్నారు. అందువలననే ఈజాతివారిలోఁ గొందఱు చేతిమీఁదుగాఁగూడ నాయరు లన్నముఁ దినరు. తిరువాన్కూరు రాష్ట్రజనసంఖ్యాధ్యక్షుఁడు, అంబలవాసు లను పేరు దేవాలయములలో నివసించుచు, దేవాలయసేవ వృత్తిగాఁ గల వివిధకులముల దాయమునకు నన్వయించు నని నిశ్చయించెను. కేరళమాహాత్మ్యమునందు వీరు క్షేత్రవాసు లని చెప్పఁబడిరి. వీరి కంతరాళు లనునామాంతరముకూడ నున్నది. మలబారునందలి బ్రాహ్మణక్షత్రియులకును, శూద్రులకును 'అంతర' (మధ్య) స్థానము గలవారగుటచే సాంఘికులవలన నంతరాళు లను పేరు వీరి కీయఁబడియుండెనో యేమో. ఈజాతివారి సద్వర్తనను గుఱించి కేరళదేశపండితులు భిన్నాభిప్రాయులు అయి యున్నారు. ఒకతెగవారు వీరిని బ్రాహ్మణభ్రష్టు లని చెప్పుదురు. 'కేరళపతి' మున్నగు గ్రంథకారులు వీరు శూద్రకులమునుండి యున్నతి నందిన యుత్తమశూద్రు లని నుడువుదురు. అంబలవాసి యనునీ పూజారి తెగయందు దిగ్రింది ప్రాచీనయంతశ్శాఖ లిమిడియున్నవి.

౧. నంబియస్సనులు	౯. నంబియారు
౨. పుష్పకానులు	౧౦. పిషారతి
౩. పూప్పల్లి	౧౧. వరియారు
౪. చక్కియారులు	౧౨. నట్టుపట్టన
౫. బ్రాహ్మణి లేక ద్వైరాంపతి	౧౩. తీయాట్టుని
౬. అదికళ	౧౪. కురుక్కలు
౭. నంబీదీ	౧౫. పోదువాలు.
౮. పిలాప్పలీ	

ఈశాఖ లన్నియు దేవాలయములకు సంబంధించి యుండినట్లు కన్పట్టును. మఱియు గుళ్లలో ముఖ్యముగా నియోగింపఁబడిన 'ముత్తాదు' లు మున్నగు అర్చకు లీ౧౫ శాఖలలోఁ జేరరు. దేవళములలో నర్చనాదిక్రియలను నిర్వర్తింప నొప్పుకొని, అందులకుఁ బ్రమతిపతిమలను ధారవోయుటచే, తరతరములనాఁటి తమపాపముల నుండి విముక్తుల మగుదు మనువిశ్వాసమే వీరివృత్తిపరమార్థము. అధమజాతులలోనుండి వీ రున్నతిఁ జెందినవా రయినచో వీరియభిప్రాయము ప్రాయశః మతశ్రేష్ఠతను సంపాదించుటయే యయి యుండవలెను. బ్రాహ్మణభ్రష్టు లయినచో బ్రాహ్మణులయాచారముల నవలంబించుట కర్హు లయి యుండరు; అందువలననే యీరెంటను భిన్నమగు మధ్యమవృత్తి వీరిపా లయినది. పుష్పకానులు చేయుమాలికారచ

నయు, చక్కియారులు చదువు స్వస్తివాచనములును దేవాలయ వృత్తులే. అయినను వీని నవలంబించు సేవకులుమాత్ర మేకకులజులు కారు. సాంఘికములగు గౌరవముల నందుటయం దీజాతివారు క్షత్రియులకు ముందు నత్తురు. జాతాశౌచములనుబట్టి కూడ వీరికి 'అంతరాళ' స్థానము తప్పకున్నది. అశౌచకాలము బ్రాహ్మణులకు పదిరాత్రములు. క్షత్రియులకు ౧౧ దినములు. నాయరు లాదిగాఁగల శూద్రులకు ౧౬ దినములు. అంబలవాసులు సాధారణముగ ౧౨ దినముల యశౌచమును బట్టుదురు. కొందఱు ౧౩, ౧౪ దినము లశౌచమును బట్టుట కలదు. కాని ౧౬ దినములుమాత్ర మెవ్వరు నవలంబింపరు. కొచ్చినురాష్ట్ర జనగణనకాలమం దంబలవాసులు దేవాలయసేవకై నియోగింపఁబడినవా రని నిర్ణయించిరి. ఉత్తమాధమజాతుల పరస్పరసంయోగమువలన నుత్పన్నమైన సంకరజాతులలో నీయంబలవాసులు చేరుదు రనియు, వీరు మగల జందెములు వేసికొనువారు, జందెములు వేసికొననివారు అని రెండుతెగలుగ నున్నా రనియు గణించిరి. ఈజాతివారి కెల్ల 'మరుమక్కత్తాయ'సంప్రదాయము, అనఁగా ఆఁడువారివారసత్వము ననుసరించి 'హక్కుభుక్తము'లు చెల్లుచుండును కాని 'మక్కత్తాయము' అనఁగా మగవారివారసత్వము ననుసరించి స్వామ్యము లబ్బుటయుఁ గొన్నియెడల జరుగుచున్నది. నాయరులవలె వీరిలో తాళిగట్టుపెండ్లి, సంబంధపుఁబెండ్లి యను రెండువిధము లగువివాహములును గలవు. జాతాశౌచములతరువాతి పుణ్యాహవాచనకములు నంబూద్రీబ్రాహ్మణపురోహితులచే నడుపఁబడును. కాని పిండశ్రాద్ధకర్మములను స్వకులజులే పురోహితులుగా నిర్వర్తింపఁజేయుదురు. బ్రాహ్మణులు వండినయన్నమును నంబూదిరీలు అంబలవాసులయిండ్లలో భుజింతురు. ఇందు మారారు లనుతెగవారిని కేరళ మనర్హులుగఁ బరిగణించుచున్నారు. వివాహసంతర్పణలయందును, వనభోజనములందును వీరు శాకభక్షకులుగ నెన్నఁబడుదురు. అంబలవాసిస్త్రీలు సంబంధవివాహములచే స్వజాతిపురుషులతోడను, బ్రాహ్మణ క్షత్రియులతోడను కలయుదురు. ఇప్పటికిని అంబలవాసిజాతివారు చాలమంది తమయానుపూర్వికవృత్తులలోనే చిక్కియుండుచున్నను, ఇటీవల విద్యాఫలము నంది యన్యవ్యాపారములఁ బ్రసక్తులై మెలఁగుచున్నారు.

అంబలి — బళ్లారిజిల్లాయందలి కూడ్లిగితాలూకాలోని యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౨,౪౨౫. ఇచ్చట మిక్కిలి పురాతనమైన కల్లేశ్వరునిదేవాలయ మొకటి కలదు. అది యంతయు నల్లరాతితోఁ గట్టఁబడినది. ఇది పశ్చిమచాళుక్యరాజులకాలమునందు నిర్మింపఁబడినదిగఁ దోఁచుచున్నది. ఇట క్రీ. శ. ౧౦౯౧-౯౨, ౧౧౦౫-౦౬ సంవత్సరములందు ఆఱవవిక్రమాదిత్యచాళుక్యునిచే వేయింపఁబడిన రెండుశిలాశాసనములు గలవు. ఈగ్రామమునందలి హనుమంతుని దేవాలయమందును గూడ నొకశాసనము గలదు. అది పశ్చిమచాళుక్య వంశజుఁ డైన శెండపాజగదేకమల్లునిచే ౧౧౪౩-౪౪ లో వేయింపఁబడినది.

అంబవరము — ౧. నెల్లూరుజిల్లా కనిగిరితాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౫.

౨. కర్నూలుజిల్లా కంబంతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౯౦౨.

౩. కడపజిల్లా, కడపతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౭౫౧.

౪. కడపజిల్లా, జమ్మలమడుగుతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౨౦.

అంబవెల్లి — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౬౪.

అంబష్ఠదేశము — ఉశీనరునికొడుకగు సువ్రతునిచే నిర్మింపఁబడినరాజ్యము. ఇంద్రప్రస్థమునకుఁ బశ్చిమమున నుండినశిబిదేశమునకుఁ బశ్చిమమున నుండెను (భార. సభా. అ. ౩౨).

అంబష్ఠుఁడు — భారతయుద్ధమునందు దుర్యోధనుని పక్షమునఁ బోరాడినరాజు. అర్జునునిచేఁ జచ్చెను (భార. ద్రోణ. అ. ౯౩).

అంబళ్లవలస — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౩.

అంబాకపల్లి — కడపజిల్లా, పులివెందల తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౦౪.

అంబాగఢచౌకీ — మధ్యరాష్ట్రములలోని చాందాజిల్లాలో నొకచిన్నసంస్థానము. దీనిలో ఇనుము హెచ్చుగ దొరకును. ఇచ్చట వ్యవసాయము తక్కువ. చాలభాగ మిది యరణ్యమయము. దీనివైశాల్యము ౨౦౯ చ. మైళ్లు. ఇచ్చట నివసించుప్రజలలో గోండు లనునారణ్యకజాతివా రెక్కువగ నుందురు.

అంబాజన్మము — భారతవర్షీయతీర్థము.

అంబాజిఇంగ్లియా — గ్వాలియర్‌సంస్థానమందు మాధవరావుసింధియాయొద్ద ౧౭౯౭ మొదలుకొని సైన్యాధిపతుఁడుగ నుండెను. దౌలతరావుసింధియాయొద్దఁగూడ నితఁడు పనిచేసెను.

అంబాజీదుర్గము — మైసూరు సంస్థానమున కోలారుజిల్లాయందలి చింతామణితాలూకాలో విడిగానున్న యొకపర్వతదుర్గము. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౪,౩౯౯ అడుగులయెత్తున నున్నది. ఈదుర్గము టిప్పుసుల్తాను కట్టించినది. ౧౭౯౧లో నిది ఆంగ్లేయుల వశ మయ్యెను. ౧౮౭౩-వ సంవత్సరమువఱకు కాప్రాంతముల నున్న 'సాబ్బలి' (శిడ్లఘట్ట ?) లన్నియుఁ గలసి అంబాజీదుర్గము అనుతాలూకాగా నేర్పడెను. వానికి చింతామణి ముఖ్యపట్టణముగ నుండెడిది.

అంబాజీపేట — తూర్పుగోదావరిజిల్లా అమలాపురం తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౬౬౧. ప్రతి బుధవారము నిచ్చట గొప్పపశువులసంత జరుగును. గొప్పవర్తకస్థానము. కొబ్బరి త్రాళ్లకును, కొబ్బరినూనెకును నిది ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

అంబాడ్ — దక్షిణహైదరాబాదులో హైదరాబాదు నకు వాయవ్యమూలనున్న ఒక తాలూకా. దీని వైశాల్యము ౯౬౦ చ. మైళ్లు. మహారాష్ట్రులప్రాబల్యమంతరించినతరువాత నీ తాలూకా కొంతకాలము బ్రిటిషువారియధీనమున నుండెను. కాని తరువాతి వారు మరల దీనిని నైజాముకు నొప్పజెప్పిరి. అంబాడ్, జాంఖేడ్, రోహిల్ గఢ్ మొదలగునవి దాలుపట్టాము లీ తాలూకాలోని గ్రామములలో ముఖ్యమయినవి.

అంబాపురము — ౧. నెల్లూరుజిల్లా నెల్లూరుతాలూకా యందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౬.

౨. కర్నూలుజిల్లా ధోన్ తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౯౯.

౩. కర్నూలుజిల్లా మార్కాపురం తాలూకాయందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨.

౪. కృష్ణాజిల్లా, బెజవాడతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౧.

అంబాపూర్ — గంజాముజిల్లా, బరహాంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౯౯.

అంబాభవాని — బొంబాయిరాజధానియందలి యొక పుణ్యక్షేత్రము.

అంబామనోహరి — షాడవ - షాడవరాగము. ఇరు వదిమూడవ మేళకర్త యగుగౌరీమనోహరీరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగమధనిస - సనిధమగరిస యని సంచారము.

అంబాయదాసుపాలెము — విశాఖపట్టణము జిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౬.

అంబాయనా — తూర్పు పసిఫిక్ మహాసముద్రమున దచ్చివారికిఁ జేరినమొలుక్కా దీవులలో నొకచిన్న దీవి. విస్తీర్ణము ౨౭౦ చదరపుమైళ్లు. సిరిమి, బోరో మొదలుగాఁగల చుట్టుపట్టులనుండు పెద్ద దీవు లన్నియు నీ అంబాయనామండలమునకుఁ జేరినవి. ఈదీవి గుట్టలచే నావరింపఁబడి యున్నను ఇచ్చట శీతోష్ణస్థితి సమముగా నుండును. భూకంపము లప్పుడప్పుడు తటస్థించుచుండును. టెంకాయచెట్లును, సగ్గుబియ్యపుచెట్లును ఈదీవియందు సాధారణములు. లవంగములును, జాజికాయయు నిచ్చటిముఖ్యోత్పత్తులు. తీరభూమియు, పర్వతముఖ్య భూమియు మిక్కిలి సారవంతములు. కాని విశేషభాగ మింకను సాగుబడిక్రిందికి రాలేదు. అంబాయనాపట్టణమే ఈదీవికి రాజధాని. క్రీ. శ. ౧౬౦౫ లో ఈదీవియు, నితరదీవులును పోర్చుగీసువారినుండి డచ్చివారు తీసికొనిరి. బహుకాల మీప్రాంతములలో నిడచ్చివారి రాజ్యమున కంబాయనా ముఖ్యస్థానముగా నుండెను. క్రీ. శ. ౧౬౧౯-౨౦ సంవత్సరము సంధివలన బ్రిటిషువారికి మొలుక్కా దీవులలో వ్యాపారము చేయుహక్కు గలిగెను. అంబాయనాయందు కిరస్థాన మొకటి యేర్పఱుపఁబడెను. కాని ౧౬౨౩ లో ననేకులు బ్రిటిషువారు డచ్చివారిచేఁ జంపఁబడినందున కిరివ్యాపార మాగి పోలసి వచ్చెను. ౧౭౯౬ లోను, ౧౮౧౦ లోను డచ్చివారినుండి అంబాయనాను బ్రిటిషువారు లాగికొనిరి గాని సంధి ననుసరించి మరల నిచ్చివైచిరి. అంబాయనాజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦.

అంబాయపీయ — సత్యలోకమునందలి యొక సరస్సు.

అంబారీఫల్లకోట — భూటాన్ రాజ్యములో నొక ప్రదేశము. భూటాన్ దేశాధిపతికిని, ఆంగ్లేయులకును గలవిరోధము సందర్భమున భూటాన్ రాజు తమ కపకారము గావించె నని, యంతకు ముందే కవ్వులునకు తమయధీనమునుండి అంబారీఫల్లకోటను ౧౮౬౩-వ సంవత్సరమున ఆంగ్లేయు లాక్రమించుకొనిరి. అటుపై ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమున జరగిన యొడంబడిక ననుసరించి భూటాన్ రాజు స్వయముగనే దానిని శాశ్వతముగ నాంగ్లేయులకొ మొసఁగెను.

అంబారుపేట — కృష్ణాజిల్లా, నందిగామతాలూకా యందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౬౮.

అంబాలాజిల్లా — పంజాబుదేశమున ఢిల్లీడివిజనునం దుత్తరపువైపుజిల్లాలలో అంబాలాజిల్లా చివరిది. ఇది ౩౦° ౨', ౩౧° ౧౩' ఉ. కును, ౭౬° ౧౯', ౭౭° ౩౬', తూ. కును నడుమ నున్నది. వైశాల్యము ౧,౮౫౧ మైళ్లు. ఇది ఉత్తరమున సట్లెజ్ నది మొదలుకొని యమునానదివఱకును వ్యాపించియున్నది. ఈజిల్లాయొక్క యాకారము విషమముగా నున్నది. ఒకదానితో నొకటికి సంబంధము లేని రెండుప్రదేశములు కలసి యేర్పడినది.

స్వాభావిక స్వరూపము

జిల్లాయందలి దక్షిణభాగము ఘగ్గర్ యమునానదులకు నడుమ నున్నది. సివాలిక్ గుట్టలవంపునకు నైరృతదిక్కున క్రమక్రమముగా తగ్గుచు నేర్పడినమైదానమే యీ ప్రదేశము. ఇయ్యది గుట్టలమీఁదనుండి ప్రవహించెడి కాలువల వలన వచ్చు ఒండ్రువలన సారవంతమైనది. అచ్చటచ్చట కలుకునేల కలదు. ఇట్టిప్రదేశములును, ముఖ్యముగా నారాయణగఢతాలూకాయును ఎక్కువగా వర్షము కురిసినఁ గాని ఫలవంతములు కావు. కావున అప్పుడప్పు డిచ్చట కఱవులు సంభవించుట కలదు. ఈజిల్లాలో అంబాలా, ఖరడ్, జగాధ్రి, నారయణగఢము, రూపర్ అనునవి యైదుతాలూకాలు గలవు.

ఈజిల్లాలోఁ బెక్కునదులును, చిన్న యేఱులును కలవు. యమునానదికిఁ బశ్చిమమునఁ గట్టఁబడిన ఆనకట్ట, అందుండి తీయఁబడిన కాలువ మొదలయిన నీటిపాఱుదలసంబంధమైనవిషయముల విచారించుముఖ్య కార్యాలయ మీజిల్లాలో తజవాల యనుగ్రామమునందుఁ గలదు. రూపారునొద్దనే సర్ హింద్ కాలువ ప్రారంభమైనది. ఈశాన్యభాగము కొంత తప్ప జిల్లా యంతయు సింధుగంగానదులయొండ్రువలన నేర్పడిన ప్రదేశము. ఈశాన్యభాగము హిమాలయసంబంధమైన శివాలిక్ కొండలకు సంబంధించినది. ఇందు ఇసుకరాలును, గులకరాలును విశేషముగాఁ గలవు. వృక్షములనుబట్టి యీజిల్లాను మూఁడుప్రదేశములుగా విభజింపవచ్చును. దక్షిణమున నున్నది గంగానదియొక్క గుత్తరప్రదేశము. ఈశాన్యమునను న్నది శివాలికపర్వతమునకు సంబంధించినది. కలసర్ అడవియు, మోర్నిగుట్టలయడవియు నీభాగమునందే కలవు. కసౌలి యను మూఁడవది ౬,౦౦౦ అడుగులు ఎత్తున నున్నది. ఈయరణ్యములలో నచ్చటచ్చట పెద్దపులులు కలవు. చిఱుతపులులు, సింహములు, జింకలు, తేళ్లు విశేషముగా నుండును.

ఈజిల్లాయందలి మైదానములలోనికాలమానము సామాన్యముగా సమప్రదేశముగనే యుండును. కాని పర్వతములు సమీపమున నున్నందున వేఁడిమి యొకప్పు డెక్కువగను, ఒకప్పుడు తక్కువగను నుండును. సరాసరి మధ్యమోష్ణము జనవరిలో ౩౯'౮౫° ను, జూనులో ౯౯.౫౫° లును ఉండును. వర్షమానము భిన్నభిన్నప్రదేశములలో భిన్నభిన్నముగా నుండును. సరాసరి సంవత్సరమునకు రూపారులో ౨౮ దుక్కులును, కసౌలిలో ౬౧ దుక్కులును వర్షము కురియును.

చరిత్ర

ఈజిల్లాచరిత్రమునకుపై మనము నమ్మఁదగిన మిక్కిలిపురాతన లేఖ ఏడవశతాబ్దియందు మనదేశమునకు వచ్చిన బౌద్ధయాత్రికుఁడు యువాన్ చాంగు వ్రాసిన వ్రాతయే. అప్పు డిది నాగరకత గలిగి, వైభవదశయందున్నయొకరాజ్యము. స్రుఘ్ననగరము దీనికి రాజధాని. జగాద్రికి సమీపమున నున్న సుఘ్ అనఁబడు నిప్పటిపల్లె యున్నచోటనే యీ గ్రామ ముండెనని పండితులయభిప్రాయము. ఈప్రదేశము ఉత్తరదిక్కునుండి వచ్చెడివారి త్రోవలో నున్నందున హిందూదేశముమీఁదికి దండెత్తి యుత్తరమునుండి వచ్చినవా రందఱును ఈమార్గమునఁ బోయినవారే.

క్రమముగా ఢిల్లీరాజ్యము మరాటీవారిప్రహరణములచేతను, అఫ్గానుల దాడులచేతను సత్త్వహీనము కాఁగా పదునెనిమిదవశతాబ్ది యుత్తరార్ధమున సిక్కువీరులు కొందఱు తమసాహసముచే సట్లజ్ నదిని దాటి సట్లజ్, యమునలకు నడుమ నున్నప్రదేశమును వశపఱుచుకొని చిన్నసంస్థానములను నిర్మించుకొనిరి. ౧౮౦౩ లో మరాటీవారిబలము తగ్గి యింగ్లీషువారు ప్రభువులు కాఁగా ఈసంస్థానము లన్నియు నొకవిధమున స్వతంత్రము లయ్యెను. ఇందు పాటియాలా, జింద్, నాభా మొదలయిన పెద్దసంస్థానములును, కొన్నిపల్లెలుమాత్రము గల ప్రభువులును ఉండిరి. పంజాబుదేశప్రసిద్ధమైన రణజిత్తుసింగు తన రాజ్యప్రభవమును హెచ్చించుకాలమందు సట్లజ్‌నది దాటి యీసంస్థానములమీఁదికి దండెత్తి వచ్చెను. అప్పుడు వీరందఱును ఇంగ్లీషువారిని శరణు చొచ్చిరి. అప్పు డింగ్లీషువారు ౧౮౦౯ లో రణజిత్తుసింగుతో సంధి చేసికొని యాతఁ డీసంస్థానములను జొరకుండఁ జేసిరి. ఈసంస్థానికులు తమలోఁ దామ పోరాడకలయనియు, ఏవియైనను పోరాటము లున్నయెడలఁ దమకుఁ జెప్పి తీర్మానించుకొనవలయు ననియును ౧౮౧౧ లో బ్రిటిషుప్రభుత్వమువా రాజ్ఞాపించిరి. ఈరాజుల కందఱకుఁ దమతమరాజ్యములలోఁ గొందఱకుఁ, దమతమగ్రామములలో కొందఱకు సర్వవిధము లయిన ప్రభుత్వాధికారములు నుండెడివి. భూమిసిస్తు రాఁబట్టుకొనుట, అపరాధులను విచారించి దండించుట, సొత్తునుగూర్చిన వివాదములను పరిష్కరించుట మొదలయినయధికారములన్నియు వారికే యుండెను. గవర్నరుజనరలు ప్రతినిధిగా అంబాలాలో నొకబ్రిటీషు అధికారి యుండెను. అతనికి నీసంస్థానాధీశులపైఁ గొంతయధికార ముండెను. ఈరాజులు బ్రిటిషువారి కేమియు నివ్వలేదు. సంస్థానాధీశులు అపుత్రకులై మృతి నొందినయెడల వారిరాజ్యము బ్రిటిషువారికి సంక్రమించునట్టి యేర్పాటుమాత్ర ముండెను. మొదటి సిక్కుయుద్ధమునందును, ౧౮౪౫ లోని సట్లజ్ దాడియందును ఈసంస్థానాధీశులు బ్రిటిషువారికి నేమియు సాయము చేసినవారు కారు. తిరుగఁబడకమాత్ర ముండిరి. అందుచే వారియధికారములను లాగివేయుటకు నేర్పాటు చేయఁబడెను. అంబాలాలో నున్నప్రతినిధికి (ఏజంటు) మాఱుగా చీఫ్ కమిషనర్ అనుబలసంతుఁడైనయధికారి ఏర్పడెను. పోలీసు అధికార మంతయు బ్రిటిషుఅధికారుల కిచ్చివేసిరి. రెండవసిక్కుయుద్ధము జరిగి పంజాబుదేశ మంతయు బ్రిటిషువారికి స్వాధీనపడిన తరువాత ౧౮౪౯-వ సంవత్సరపు జూనునెలలో ఈసంస్థానములకు నదివఱకుఁ గలప్రభుత్వాధికారము లన్నియు లాగివేయఁబడినవి. భూమిసిస్తుమాత్రము రాఁబట్టుకొనునధికారము వారికి నుంపఁబడినవి. భూములకుఁ బరము తేర్పఱచునధికారముకూడ బ్రిటిషుప్రభుత్వము వారే తీసికొనిరి. ఇంతకుఁ బూర్వమే వారసులు లేనందునఁ గొన్ని సంస్థానములు బ్రిటిషువారికి సంక్రమించెను. ఈమార్పులవలన నీజిల్లా యంతయు సంక్రమించెను.

ఈజిల్లాలో ౫ పట్టణములును, ౧,౨౧౮ పల్లెలును కలవు. ఇందలిపెద్దపట్టణములు అంబాలా, జగాద్రి, రూపర్, సాఢౌర్, బూరియాలు. ఇచ్చట మ్యునిసిపాలిటీ లున్నవి.

జనులు

జనసంఖ్య ౮,౧౫,౮౮౦. ఇందు ౧౦౦-కి ౬౨ రు హిందువులు, ౩౦ మంది మహమ్మదీయులు, ౯ గురు సిక్కులు, మిగిలినవా రితరమతస్థులు. రూపర్, ఖరర్ తాలూకాలలో పంజాబీభాషయు, మిగిలినతాలూకాలలో హిందీభాషయు మాటలాడెదరు. ఇచ్చటిజనులలో ౧౧౦-కి ౫౧ రు వ్యవసాయమువలనను,

౧౯ మంది చేతిపనులవలనను, ౪ గురు వర్తకమువలనను, ౩ గురు ఇతర వృత్తులవలనను జీవించెదరు. ఈజిల్లాలో జాట్ జాతివారెక్కువగ నున్నారు. భూస్వాములలో వీరె యెక్కువ. సంఖ్యలో పిదపవారు రాజపుత్రులు. రాజపుత్రులలో చందువంశులవారు మహమ్మదీయులు. ఒకవంశమువారు హిందువులు.

జిల్లాయందలిభూమిలో ౧౦౦ కి ౬౪ వంతులు భూమి సేద్యమైనది. ౩౬ వంతులు భూమి బంజరుగా నున్నది. సేద్యమైన భూమి ౧,౧౯౫ చదరపుమైళ్లు. సాగయిన భూమిలో ౧౦౦-కి ౯ వంతులు అనఁగా ౭౧ చదరపుమైళ్లు పల్లపువ్యవసాయముక్రింద నున్నది. అందు ౪౩ చదరపుమైళ్లు బావులక్రిందిపొలములును, ౨,౨౯౬ ఎకరములు కాలువలక్రిందిపొలములును, ౨౩ చదరపుమైళ్లు చెఱువుల, వాఁగుల క్రిందిపొలములును కలవు.

వ్యవసాయము

ఈజిల్లాలో పండునట్టి ముఖ్యమైనపైరులు గోధుమ, శనగలు మొదలైనకాయధాన్యములు, జొన్నలు, ప్రత్తి, మొక్కజొన్నలు, వరి, మండువ, చెఱకు. ౧౯ చదరపుమైళ్లుగలయడవులు ౪ చోట్ల రిజర్వుగా, అనఁగా కొట్టకుండ నుంచఁబడినవి.

కొన్నిగుట్టలలో సున్నపురాయి విశేషముగా నున్నది. కంకరరాయియుఁ గలదు. పర్వతముమీఁదనుండి వచ్చు వాగులలో నచ్చటచ్చట బంగారుపొడిని గొందరు తీయుదురు. అంబాలాలో చక్కనిజంబుఖానాలు నేయుదురు. నూలుచేయుయంత్రశాలలు ౪ ను, నూనె తీయు యంత్రశాలలు ౩ ను, [illegible] పిండిమర లయియు నను చెంపుపనులను జేయునట్టియంత్రశాలలు ౯ ను గలవు. ఈజిల్లాలో మఱియుఁ జెక్కయంత్రశాల లున్నవి. అంబాలా, రూపర్ వర్తకస్థలములు. జగాధ్రి యనుచోట రాగి, యిత్తడిపాత్రల వర్తకము విశేషముగా నున్నది. పలిగారపువర్తకమునుగూడ నచ్చట గలదు. కురావి యనుచోట బట్టలవర్తక మెక్కువగా జరగును. సంవత్సరమునకు ౫ లక్షలరూకలను బేరము జరగు నని చెప్పెదరు. ఈజిల్లాలో రెండు ఇనుపదారులును, ౪ కంకరరోడ్లులును కలవు. యమునానది దాఁటుటకు చలికాలమునందు బోట్లతో వంతెన కట్టఁబడును. ఇచ్చట ౧౮౬౦-౧, ౧౮౬౮—౯, ౧౮౯౦, ౧౮౯౭, ౧౮౯౯, ౧౯౦౦ సంవత్సరములలోఁ గఱవు తటస్థించెను. వీని యన్నిటిలో మొదటికఱవువలన జనులు విశేషముగా బాధపడిరి.

వృత్తులు, వ్యాపారము, వర్తకము

ఈజిల్లాలో నైదుతాలూకాలు గలవు: అంబాలా, జగాధ్రి, నారాయణగఢ్, రూపార్, ఖరర్. చివరరెండుతాలూకాలును గలసి రూపర్ సబుడివిజను ఏర్పడినది. తాలూకాను ఇచ్చట తహస్సీ లనియెదరు. ఒక్కొక్కతాలూకాకు నొకతహస్సీలుదారు, నాయబ్‌తహస్సీలుదారు అనునిద్దఱు అధికారు లుందురు. జిల్లా యధికారిపేరు డిప్యూటీకమిషనర్. ఇతనికి సహాయులుగా నల్గురు అసిస్టెంటుకమిషనరులు లేక ఎక్స్‌ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరు లుందురు. వారిలో నొకఁడు రూపర్ సబుడివిజనుపనియు, మఱియొకఁడు జిల్లాఖజానాపనియుఁ జూచుచుండును. పోలీసుసంబంధమైన డిప్యూటీ యిన్‌స్పెక్టర్ జనర లనునధికారి యంబాలాపట్టణమునం దుండును.

పరిపాలనా విభాగములు

డిప్యూటీకమిషనరు జిల్లా కంతకును మేజస్ట్రేటయినందున అపరాధవిచారణసంబంధమైన న్యాయవిచారణ కంతకు నతఁడే కర్త. అసిస్టెంటు, ఎక్స్‌ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరులకుఁ గూడ నధికార ముండును. సొత్తుసంబంధమయిన వివాదములను పరిష్కరించుటకు డిస్ట్రిక్ట్‌జడ్జి యొకఁడు కలఁడు. జిల్లా మేజస్ట్రేటునకును, జిల్లాజడ్జికిని పైయధికారి డివిజనల్ జడ్జి అనునతఁ డొకఁడు కలఁడు. అంబాలాలో నొకటియు, జగాధ్రిలో నొకటియు, రూపరులో నొకటియు నిట్లు మూఁడుమునసబుకోర్టులు గలవు. వీరు గాక కొందఱు కాంటోన్మెంటు మేజస్ట్రేటులును, ఆనరరి మేజస్ట్రేటులును కలరు.

సిక్కుప్రభుత్వమునప్పుడు భూమిసిస్తు ధాన్యరూపముగా నుండెను. బ్రిటిషుప్రభుత్వము వచ్చినతరువాత నాధాన్యమునకే వెల గట్టి సిస్తు ధనరూపముగ వసూల్చఁబడెను. ౧౮౪౭ మొదలుకొని ౧౮౫౭ వఱకును భూమికి సిస్తు తేర్పఱుపఁబడి క్రమమయిన అమరకము (Settlement) ఏర్పాటుచేయఁబడెను. ౧౮౮౨ మొదలుకొని ౧౮౮౯ వఱకును రెండవసారి యమరకము చేయఁబడెను. మెరక భూమికి ఎకరమునకు ౫ అణాలు మొదలుకొని రు. ౨, ౨ అణాల వఱకును పల్లపుభూములకు రు. ౨, అ. ౪. మొదలుకొని రు. ౫ వఱకును సిస్తులు కలవు. జిల్లాసిస్తు రు. ౧౩,౮౦,౦౦౦.

ఈజిల్లాలో చదువుకొనినవారు నూటికి ౪, ౩ కలరు. అంబాలాలో నొకమిషనుహైస్కూలును, జగాధ్రిలో నొకగవర్నమెంటు హైస్కూలును, ఒక సెకండరీపాఠశాలయు, పెక్కులు ప్రాథమిక పాఠశాలలును గలవు.

ఈజిల్లాలో అంబాలాపట్టణమునం దొక పెద్ద ఆస్పత్రియు, ఇతరస్థలములందు ౭ చిన్న ఆస్పత్రులును గలవు. అంబాలాపట్టణమున అమెరికామిషనువారివలన స్థాపింపఁబడిన కుష్ఠవైద్యశాలయు, స్త్రీ వైద్యశాలయుఁ గలవు.

అంబాలాతాలూకా — అంబాలాజిల్లాయందలి యొకతాలూకా. దీని వైశాల్యము ౩౬౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧౭౦,౮౦౬. ఇందు అంబాలాపట్టణమును, ౨౯౫ పల్లెలును గలవు. సిస్తు రు. ౨,౮౦,౦౦౦.

అంబాలాపట్టణము

— పంజాబుదేశమందలి అంబాలాజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. నార్తువెస్టరన్ రయిల్వేమీఁదను, ఉత్తరదిక్కునకుఁ బోవు రాజమార్గముమీఁదను ఉన్నది. ఈరెంటికిని అంబాలాయొద్దనే ఢిల్లీ-అంబాలా కాల్కా యను యినుపదారి యొద్ద

ముగాఁ బోవుచున్నది. ఈపట్టణము జెగనాడి కుత్తరమున రమారమి వేయిమైళ్లదూరమున నున్నది. జనసంఖ్య ౭౮,౬౩౮. అందు హిందువులు ౩౯,౬౦౧, సిక్కులు ౨,౧౬౮, మహమ్మదీయులు ౩,౨౧,౪౯౮, క్రైస్తవులు ౩,౬౧౦. హిందూదేశమునందుఁగల గొప్పకంటోనుమెంటులలో నిది యొకటి. కంటోనుమెంటు అనఁగా సైన్యములు నివసించుస్థలము. అంబాలాపట్టణమునకును, అంబాలాకంటోనుమెంటునకును నాలుగుమైళ్లయంతరము గలదు. అంబ యనునామెను స్థాపించుటచే నంబాలా యని పేరు వచ్చె నని యనియెదరు. అచ్చట నొక జమీందారీ యుండెను. ఆ జమీందారునకు సంతానము లేనందున ౧౮౨౩ లో బ్రిటిషువారికి సంక్రమించెను. అచ్చట పొలిటికల్ ఏజంటు బ్రిటిషువారిప్రతినిధియై యుండెను. ౧౮౪౩ లో నచ్చట కంటోనుమెంటు ఏర్పడెను. ౧౮౪౯ లో నిది యీజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణముగ నేర్పడెను. ఇది వర్తకమునకు ముఖ్యపట్టణమయి యున్నది. నాణ్యము ప్రత్తివర్తక మిచ్చట విశేషముగా నున్నది. పర్వతపట్టణమయినసిమ్లాకు నిచ్చటనుండియే ఓడలు పంపఁబడును.

ఇచ్చట ౧౮౬౭లో మ్యూనిసిపాలిటీ (పట్టణపారిశుద్ధ్యసంఘము) యేర్పడెను. ఈపట్టణమునందు మూఁడు హైస్కూళ్లును, రెండు మిడిల్‌స్కూళ్లును, ఒక యాస్పత్రియుఁ గలవు.

అంబాలిక, అంబిక — కాశిరాజు కూఁతులు. అంబకుఁ జెల్లెండ్రు. భీష్ముని సవతితమ్ముఁడగు విచిత్రవీర్యుని భార్యలు. అంబిక పెద్దది. అంబాలిక చిన్నది. విచిత్రవీర్యుఁడు సంతానము లేకనే మరణముఁ జెంది శ్రీవేదవ్యాసుఁడు సత్యవతియాజ్ఞ ననుసరించి దేవరన్యాయమున అంబికయందు ధృతరాష్ట్రుని, అంబాలికయందు పాండురాజును పుట్టించెను. పాండురాజు మరణము నొందినకొలఁది కాలములోనే వీరు తమయత్తయైన సత్యవతితోఁగూడి తపోవనంబునకుం జని ఘోరతపంబు నేసి కొండొకకాలంబునకు శరీరంబులు విడిచి పుణ్యగతికిఁ బోయిరి.

అంబాలీ — బరోడాసంస్థానమునందలి సినోర్ సబ్‌డివిజనులో నొకగ్రామము. ఇందు అనసూయాదేవియాలయ మొకటి కలదు. ఈయాలయమున కడుసునన్న మట్టి యొడలికిఁ బట్టించుకొన్నను, ఈదేవి స్నానమాడిననీటి నొడలిపైఁ బోసికొన్నను కుష్ఠరోగము నశించిపోవునఁట. అందుచేత ఆరోగముచేఁ బీడింపఁబడువారెందఱో యీగ్రామమునకు వచ్చి నివసించుచుందురు. ఇట్లు వచ్చువారికై ప్రత్యేకముగ బరోడామహారాజుగారు కట్టించిన యాసుపత్రి యొకటికూడ నిందు కలదు.

అంబాసముద్రముగ్రామము — అంబాసముద్రముతాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. తామ్రపర్ణీనదిమీఁద ఉత్తరతీరమున తిరునల్వేలిపట్టణమున కిరువదిమైళ్లపై భాగమున నున్నది. ఇచ్చట యూనియను పంచాయతీ గలదు. ఒక హైస్కూలున్నది.

అంబాసముద్రముతాలూకా — మద్రాసురాజధానియందలి తిరునల్వేలిజిల్లాలోని యొకతాలూకా. ఇది ఉత్తరఅక్షాంశముల పొడుము నొద్ద ౮° ౨౯', ౮° ౫౭' ఉ. కును, ౭౭° ౧౨', ౭౭° ౪౦' తూ. కును నడుమ నున్నది. దీని వైశాల్యము ౪౯౧ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౮౩,౬౧౬. జనులయొత్తిడి ఒక్కచదరపుమైలునకు ౩౭౯౪ నున్నది. భూమిసిస్తు, పన్నులు కలసి సంవత్సరమునకు రాబడి (డిమాండు) రూ. ౪,౭౪,౦౦౦. ఈతాలూకాలో తామ్రపర్ణీనదివలనను, దానియుపనదులవలనను వ్యవసాయమునకు మిక్కిలి సదుపాయము గలుగుచున్నది. అందువలన ప్రతిసంవత్సరము తప్పక రెండు వరిపంటలు పండుచున్నవి. తామ్రపర్ణీనది కచ్చటచ్చట ఆనకట్టలు కట్టి వ్యవసాయమునకు నీరు పాఱుదల చేసికొనుపద్ధతి పురాతనకాలమునుండియుఁ గలదు. ఈ పద్ధతి యచ్చట పూర్ణతను జెందియున్నది. ఈనదులవల్ల పాఱుదల యైనభూమి తప్ప ఈతాలూకాలోని యితరభూమి పాషాణమయము. సారవంతమయినది కాదు. ఈతాలూకాలో సింగంపట్టి, ఉర్కాడ్ అను రెండుజమీందారీలు కలవు. ఈరెంటికిని వ్యవసాయమునకు నీటివసతి కలదు. తామ్రపర్ణీనదియొడ్డునను, నీటిపాఱుదలప్రదేశమునను ధనవంతులైన బ్రాహ్మణులు, వ్యవసాయకులు వాసము చేయుచున్నపల్లెలును, పట్టణములును పెక్కులు కలవు. వీరి తెలివితేటలవలనను, సాహసమువలనను తాలూకాకు సంపద కలిగిన దని చెప్పవచ్చును. అంబాసముద్రము తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. వీరవనల్లూరు (జనసంఖ్య ౧౭,౩౨౭), కల్లిడైకురిచి (౧౪,౯౧౩), సెర్మాదేవి (౧౩,౪౭౪) అనునవి తాలూకాయందలి గొప్పపట్టణములు. పాపనాశన మనునొకక్షేత్రము గలదు. ఇవిగాక ౮౪ పల్లెలు గలవు.

అంబిక — ౧. బొంబాయిరాజధానియందలి సూరత్ జిల్లాలో నొకనది. వాసదాకొండలలోఁ బుట్టి బరోడారాజ్యము గుండా ప్రవహించుచున్నది. అటుపై సూరతుమండలమునుండి ప్రవహించి 'బుల్సారు'కు దక్షిణమున సముద్రములోఁ గలయుచున్నది. సముద్రమునఁ గలయుచోటికి కైదాఱుమైళ్లకు వెనుక ఫర్లాంగుపైఁగ వెడల్పు గలిగినరెండువంతెన లున్నవి. దీనికి కావేరి, ఖరేరా యను ఉపనదులు రెండు కలవు. అంబికానదిపై బిల్‌గోరా వఱకు పెద్దపెద్దయోడలు ప్రయాణము చేయుటకుఁగూడ నవకాశము కలదు.

౨. అంబిక యనుపేరుగల గ్రామ మొకటి వంగదేశమునందలి వర్ధమానమండలమునఁ గలదు.

అంబికపల్లి — ఇది గోదావరిజిల్లా రామచంద్రపురం తాలూకాలోని గ్రామములలో నొకటి. జనసంఖ్య కేవలము ౨౭౬.

అంబికాదత్తవ్యాస (సాహిత్యాచార్య) — హిందీ సంస్కృతభాషల రెంటను సుప్రసిద్ధుఁ డయిన మహాపండితుఁడు. అసమానప్రతిభగల శతావధాని. ఇతనిపూర్వికులు రాజపుత్రస్థానమున

నుండిరి. ఇతని పితామహుఁడు పండిత రాజారామశర్మ కాశీనగరము నివాసముగ నేర్పఱచుకొనెను. ఆతనికి దుర్గాదత్తుఁడు, దేవీదత్తుఁడు నని యిరువురు పుత్త్రులు కలిగిరి. దుర్గాదత్తుఁడు ప్రసిద్ధకవి యయ్యె. ఆతని పుత్త్రులలో జ్యేష్ఠుఁ డీయంబికాదత్తుఁడు.

ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౮౫౮-వ సంవత్సరమున జనన మందెను. ఐదేండ్లు వచ్చునప్పటి నితని విద్యాభ్యాసము ప్రారంభించిరి. ఇతఁడు పుట్టుకచేతనే ప్రతిభాశాలి. అందును ఇంటియందలి స్త్రీలందఱును విద్యావతు లయి యుండినందున నీతని ప్రతిభ కడుత్వరగాఁ జూపట్ట మొదలిడెను. శైశవపు టాటపాటలలోనే ఇతఁడు శబ్దరూపావళియు, అమరకోశమును కంఠస్థములు చేసికొనెను. ఎనిమిది తొమ్మిది సంవత్సరములవాఁ డగునప్పటికి గానవిద్యయందు కొంత పరిశ్రమచేసి కవిత్వము చెప్ప నారంభించెను. గోస్వామి శ్రీకృష్ణచైతన్యుఁడు మహోద్దండ కవియై యుండెను. ఆతనిగీతములను అంబికాదత్తుఁడు పఠించిపఠించి ఒక్కసంవత్సరములోపల కవిత్వతత్త్వముల నెఱింగికొని నిండు సభల యందు సమస్యాపూర్తి చేయ మొదలిడెను. అంత చిన్నవయస్సుననే ఇతఁడు మహారాజ కాశీరాజులవారి ధర్మసభవారివలన పారితోషికమును బడసెను. ఇట్టి చిన్నతనమునందే యీతనికీర్తిని దిగంతగతముచేయఁగలుగునట్టి యొకకార్య మొదవెను. తెలుఁగుసీమనుండి యొక యష్టావధాని (ఆతని పేరు తెలియరాలేదు) ఉత్తరహిందూస్థానమునకుఁ బోయి యచ్చటి మహాపండితుల నందఱను చకితులఁజేసి నిలిపెట్టెను. అప్పు డీయంబికాదత్తవ్యాసుఁడు శతావధాన మొనరించి ఆయాంధ్రకవిసింహుని మెప్పించి ఆతనివలన 'సుకవి' బిరుదము నందెను.

పదునాఁడేండ్ల ప్రాయమున నీతఁడు సంస్కృత మభ్యసించుట చేయ నారంభించెను. వ్యాకరణము, సాంఖ్యము, సాహిత్యము, వేదాంతము మున్నగుగహనవిషయములతోఁగూడ గానవాద్య సంబంధ మయిన కళలనుగూడ నభ్యసించెను. ౧౮౭౫లో నీతఁడు కాశీనగరము నందలి రాజకీయసంస్కృతకళాశాలను ప్రవేశించి ఒకసంవత్సరమునం దచ్చటి యుత్తమపరీక్షయందు నేరి ౧౮౭౯-వ సంవత్సరమున నాచార్య పరీక్ష నిచ్చి మఱుసటియేఁట సాహిత్యపరీక్షయం దుత్తీర్ణుండై ప్రభుత్వమువారివలన సాహిత్యాచార్యపదవి నందెను.

అదే సంవత్సరమున నీతనితండ్రి పరలోకగతుం డయ్యెను. కుటుంబమున కలహములు పొడముటచేత నితఁడు కలకత్తాకు పోయి మూఁడుమాసము లచ్చట నుండి తనవిద్యాప్రభావమున పేరు గాంచి మరలి యిలుసేరెను. నాఁటనుండియు నవధానములు చేయుట కారంభించి ధారణాశక్తిని వృద్ధిచేసికొని ౨౪ నిమిషములలో శతకమును రచించుపటిమను సంపాదించి కాశిలోని బ్రహ్మామృతవర్షిణి సభవారివలన నొక రజతపతకమును, 'ఘటికాశతక' బిరుదమును నందెను.

ఇన్ని యుండియు నీతనికర్థము మాత్రము లేకుండెను. కావున నితఁడు ౧౮౮౦లో మధువనమునకుఁ బోయి యచటి విద్యాశాలలో ౩౫ రూపాయల నౌకరిలోఁ బ్రవేశించెను. అచ్చట నుండి నితఁడు సంస్కృతసంజీవనీసమాజమును స్థాపించెను. ఆసమాజము మూలమున నేఁటికిని విహారమువనుండి ప్రతిసంవత్సరమును నూర్లకొలఁది విద్యార్థులు సంస్కృతమున శిక్షనంది బయలుదేఱుచున్నారు.

అంబికాదత్తుఁడు మధువనమునుండి బాంకిపురమునకును, అక్కడనుండి ముజఫరుపురమునకును, భాగల్పూరునకును ఉద్యోగ ధర్మము ననుసరించి పోవలసినవాఁడాయెను. భాగల్పూరునం దుండఁగ సామవత్ నాటకమును సంస్కృతమున రచించి దర్భంగారాజునకు సమర్పించెను. శివరాజవిజయ మను గ్రంథమునుగూడ నదేభాషయందు రచించెను. ఆసమయముననే ఈతనికి 'భారతరత్న' మనియు, 'శతావధాని' యనియు బిరుదములు లభించెను. అయోధ్యానరేశుఁ డొకస్వర్ణపతకముతో నితని బహూకరించెను.

ఇట్లు చిన్నపెద్ద లందఱిచేతను గౌరవింపఁబడు చుండిన యీతనికి పాట్నాకళాశాలలో (౧౮౯౭-౧౮౯౯) ప్రొఫెసరుపని దొరకెను. కాని యితఁ డప్పటికే వ్యాధిగ్రస్తుఁ డయియుండినందున నాపదవియం దుండుభాగ్యము నందఁడాయెను. ఈతఁడు ౧౯౦౦ సంవత్సరము నవంబరు ౧౯-వ తేదినాఁడు పరలోకప్రాప్తిఁ జెందెను.

అంబికాదత్తవ్యాసుఁ డాంగ్ల బంగాళిగుజరాతీత్యాదిభాష లెఱుంగినవాఁడు. హిందీయందును, సంస్కృతమునందును ౭౯ గ్రంథములను వ్రాసినవాఁడు.

(హిం. కో. ర.)

అంబితాపల్లి — గంజాముజిల్లా, కొడోలాతాలూకా ఆటగడజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౩౫.

అంబితాపొల్లి — గంజాంజిల్లా కొడోలాతాలూకా కళ్లికోట జమీన్దారీలోని గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౯.

అంబిలిపొదోరొ — గంజాంజిల్లా ఛత్రపురంతాలూకా బిరిదిజమీన్దారీలోని యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౧.

అంబివాలీ — బొంబాయిరాజధానియందలి థానాజిల్లాలో నొక గ్రామము. దీనికి సమీపముననే అంబివాడీ యనుపర్వత గుహ యొకటి కలదు. ఇందు ౪౨ అడుగులపొడువు గలిగి చాల విశాల మయినవసారా యొకటియు, రెండుద్వారములును గలవు. వసారాకు మూఁడుదిసల నాలుగేసిగదులు, నడుమ నొకసింహాసనము నున్నవి. దీనిచుట్టును చిత్రశిల్పసుందరము లైన ప్రాకారపుగోడలు శిథిలమై కడు జీర్ణములై యున్నవి. ఇందలి స్తంభములు మొదలగునవి మనోహరశిల్పములతో నలరారుచున్నవి. ఇవి యన్నియు కొండను దొలిచి నిర్మించినవే. మొత్తముమీఁద నీకట్టడ మంతయు నాసికలోని గుహలపద్ధతి నున్నది. వసారాకు నడుమఁ గలస్తంభములపై నేదియో వ్రాయఁబడియున్నది. కాని యది కొంచెమైనఁ జదువుట కనుకూలముగ నుండలేదు.

అంబుఆబాదీ — గంజాంజిల్లా అస్కాతాలూకా ధారాకోటజమీన్‌దారీలోని గ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౧౬౫.

అంబుగాం — ఇది గంజాంజిల్లా ఇచ్ఛాపురంతాలూకా సురంగిజమీన్‌దారీలోని గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౨౫౩. ఇదే పేరు గల మఱియొక గ్రామము సోంపేటతాలూకా మంజుసాజమీన్‌దారీలో నున్నది. ఇక్కడి జనసంఖ్య ౭౧౪.

అంబుధార — తొమ్మిదవ దక్షసావర్ణిమన్వంతరంబు నందు బుట్టఁబోవు ఋషభనామక విష్ణ్వవతారమునకుం దల్లి.

అంబుమతి — భారతవర్షీయ తీర్థము.

అంబులురెడ్డి — రంపపితూరీనాయకులలో నొకఁడు. ఇతనినివాసము బోడులూరు. ౧౮౪౯-వ సంవత్సరము జూలై ౧౦-వ తేదీనాఁ డితఁడు రేకపల్లి ప్రజలసాయమున వడ్డిగూడెంపోలీసు స్టేషను ముట్టడించెను. ఆయేఁటినవంబరునెలలోనే గవర్నమెంటువారు అంబులు రెడ్డిని పట్టుకొనిరి.

అంబువాహిని — భారతవర్షీయనది (భార. భీష్మ. ౨౯).

అంబుశిఖరోపూర్ — గంజాంజిల్లా కోదోలాతాలూకా ఆసగడజమీన్‌దారీకిఁ జెందిన యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౫౩.

అంబుసోలి — గంజాంజిల్లా తెక్కలితాలూకాలోని జమీన్‌దారీ మొఖాసా గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౮౩౪.

అంబూదరపల్లి — చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకా యందలి గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య ౬౫౫.

అంబేరుపురము — విశాఖపట్టణముజిల్లా, వీరఘట్టం తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౩౨౬.

అంబేలా — బునర్ ప్రదేశమందలి యొకపర్వతమార్గము. వాయవ్యపుపొలిమేరపరగణా (నార్తువెస్టు ఫ్రాంటియరు ప్రావిన్సు) లోని దగు పెషావరుజిల్లాయొక్క ఈశాన్యదిక్కుపొలిమేరకు దాపుల ఈ ప్రదేశము ౩౦° ౨౮' ఉ. కును, ౭౨° ౩౦' తూ. కును నడుమ నున్నది. పిండారినాయకులలో నొక్కఁడగు సయ్యదు అహమద్ శాహ యనువాఁడు ౧౮౨౪లో నలువదిమందిసహచరులతోఁ గూడఁ బాఱిపోయి పెషావరుజిల్లాకుఁ దగిలియున్న ప్రాంతమునందు యూసుఫ్జై అనుజనులలోఁ గలసి నివాస మేర్పఱచుకొనెను. అచ్చట నుండి ౧౮౨౭ లో సిక్కులచేఁ దఱిమివేయఁబడినందున నతఁడు కొన్నిదినములు స్వాత్తులో నుండి తుదకు బునరు చేరెను. ౧౮౨౯లో పెషావరు స్వాధీనము చేసికొనెను. పఠాను లయినయతనిశిష్యులతనిపైఁ దిరుగఁబడిరి. అంత నాతఁ డచ్చటనుండి పాఱిపోయి సింధునది దాఁటి బాలాకోటలో నుండెను. అచ్చట సిక్కులనాయకుఁ డైనషేర్‌సింగు అతనిని బీడించి చంపెను. అతనిశిష్యులలో బ్రతికి యున్నవారు సిత్తానా యనుపల్లెకుం బాఱిపోయి యచ్చట స్థాపించిన గురుమక్కలు సయ్యదు అక్బరుషాహా యనువానిని గురువుగ జేసికొని, యచ్చటనే నిలిచిపోయిరి. అప్పటినుండియు నాస్థలము హిందూస్థానమునుండి పాఱిపోయినరాజద్రోహాపరాధులకును, ఘాతుకులకును, సైన్యమునుండి తప్పించుకొని పోయినవారికిని శరణాలయ మయ్యెను. ఇంగ్లీషువారు పంజాబును స్వాధీనపఱచుకొనినతరువాత సిత్తనాషుక్కులవలన వారిరాజ్యమునకు బాధ కలుగఁజొచ్చెను. అందువలన ౧౮౫౩ లోను, ౧౮౫౮ లోను ఇంగ్లీషువారు కొంతసైన్యమును బంపి యాగురుమక్కలను కొంతవఱకు వశపఱచుకొనిరి. వారు సిత్తానాను విడిచి మాల్కా అనుచోట నివసించిరి. అప్పటినుండియు వారు హిందూదేశమునుండి వచ్చెడివర్తకులను బాధపెట్టఁజొచ్చిరి. ౧౮౬౩ లో సిత్తానాలో మఱునివాస మేర్పఱచుకొనిరి. అందుచే నాసంవత్సరమున తొమ్మిదివేలసైన్యముతో సర్ నెవిల్ చాంబర్‌లేన్ అనుసేనాధీశుని నింగ్లీషుదొరతనమువారు వారిమీఁదికి పంపిరి. ఈదాడిలో ఇంగ్లీషుసైన్యములోనివా రిరువదునాలుగురు నాయకులును, నలుగురు హైందవనాయకులును, ౨౧౯ మంది సైనికులును హతులైరి. ౬౭౧ మంది గాయపడిరి. మొత్తముమీఁద దాడియొక్క యుద్దేశము సఫలమయ్యెను. బునర్‌నివాసులు వశులైరి. గురుమక్కలయొక్క నివాసస్థలమగుమాల్కాను కాల్చివేసిరి.

అంబోగామ్ — ౧. గంజాముజిల్లా, సోంపేట తాలూకా మంజుసాజమీన్‌దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨.

౨. గంజాముజిల్లా, ఇచ్ఛాపురం తాలూకా, చీకటిజమీన్‌దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౧.

అంబోగోడా — గంజాముజిల్లా, బరహాంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య. ౮౫౬.

అంబోపల — విశాఖపట్టణముజిల్లాకుచేరిన విస్సంకటకపు 'ఏజెన్సీ' యందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము: జనసంఖ్య ౧,౨౩౨.

అంబోవాలి — గంజాముజిల్లా, అస్కాతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౫.

అంబోపూవ — గంజాముజిల్లా, గుమ్సూరుతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౫౬౯.

అంబోలీ — బొంబాయిరాజధానిలోని సావంతవాడి సంస్థానమం దున్న ఆరోగ్యస్థలము. ఇది పడమటికనుమలయందు మన సముద్రముకంటె ౨,౩౦౦ అడుగులయెత్తున నున్నది. ఇచ్చటనుండి సృష్టిశోభ చక్కఁగఁ గానవచ్చును. ఇచ్చట వెన్నెలను ఎండయు విశేషముగా నుండవు. కాలమాన మెప్పుడును సుఖప్రదముగా నుండును. దీని జనసంఖ్య ౧,౩౪౧.

అంభట — యునైటెడ్ ప్రావిన్సెస్, అనఁగా ప్రయాగ రాజధానిలోని సహారన్‌పూర్ జిల్లాయందలి నకూర్ తాలూకాలోని యొక గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫,౭౫౧. హిందువులకన్న మహమ్మదీయులు రెండురెట్లెక్కువ గలరు. ఇది మొదట మొగలులసైన్యమునకు నివాసస్థలముగ ఫిరోజ్ షాహా తుఘ్లక్ అనువానిచేఁ గట్టింపఁబడియె. అప్పుడు దానికి ఫిరోజాబాదు అని పేరుండెను. ఇప్పటి పట్టణ మీఁదులఁ గట్టఁబడినది. ఇందు రెండు మసీదులు గలవు. అందొకటి హుమాయూనురాజ్యకాలమునందుఁ గట్టఁబడినది. పదునేడవ శతాబ్దియందు మరణమొందిన షాహ అబ్దుల్ గనీ యనువానిగోరీ మాడుటు కెంపుగా నున్నది. ఈపట్టణమునందు తెలుపులమీఁది సొగసైన నెక్కడపుఁబని చేసెదరు.

అంభిణి — ఒకదేవకన్య. సూర్యునియొద్ద బ్రహ్మవిద్య నేర్చికొనెను.

అంభిభువు — కౌరవరాజపుత్త్రుఁడు. భారతయుద్ధమునందు పాండవపక్షమున యుద్ధము చేసెను (భార. ద్రో. ౧. అ ౨౩).

అంభోజిని — షాడవ-షాడవరాగము. ఇరువదెనిమిదవమేళకర్త యనుహరికాంభోజిరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములయందు సరిగమధనిస - సనిధమగరిస యని సంచారము.

అంభోరుహము — షాడవ-సంపూర్ణరాగము. నలువదినాల్గవమేళకర్తయగు భవప్రియరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగపధనిస - సనిధపమగరిస యని సంచారము.

అంభోరుహుఁడు — విశ్వామిత్రునిపుత్త్రులలో నొక్కఁడు (చూడుఁడు: విశ్వామిత్రుఁడు).

అంశము — ౧. రాగాలాపనమున జీవస్వరము: (చూడుఁడు: రాగాధ్యాయము).

౨. నా. ధనంజయుఁడు.

అంశుఁడు — గోకులమందలి కృష్ణబలరాములసఖుఁడు. (భాగ. స్కం. ౧. అ ౨౨).

అంశుధానపురము — భాగీరథీతీరమందలి యొక నగరము.

అంశుమంతుఁడు — ౧. ద్వాదశాదిత్యులలో నొక్కఁడు. ఇతని భార్య క్రియ.

౨. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకు కులోత్పన్న సగరరాజపౌత్త్రుఁడు. అసమంజసునిపుత్త్రుఁడు. దిలీపునకుఁ దండ్రి. భగీరథునకుఁ దాత. అసమంజసుం డరణ్యమునకుఁ బోయినతరువాత సగరుఁ డితనిని యజ్ఞాశ్వమును వెదకుటకై పంపెను. ఇతఁడు వెదకుచు కపిలాశ్రమమునకుం బోయి, అశ్వంబును, భస్మీభూతులైన అఱువదివేలమందిపినతండ్రులను జూచి వారి నుద్ధరించుకొఱకై, కపిలుని ప్రార్థన సేయుచు నిలుచబడియుండెను. కొంతతడవునకుఁ గపిలుండు సమాధినుండి ముక్తప్రసన్నుఁడై యితనికి సగరునియశ్వంబొసంగి తాతచే నశ్వమేధంబును బూర్తిచేయింపు మని యాజ్ఞ నొసంగెను; సగరపుత్త్రుల నుద్ధరించుటకు భగీరథుని ప్రార్థింపు మని చెప్పెను. అంత నంశుమంతుఁ డశ్వమును దీసికొనిపోయి సగరునిచే నశ్వమేధంబును చేయించెను. సగరుఁ డితనికి రాజ్యంబు నప్పగించి యరణ్యంబునకుం బోయెను. ఇతఁడు రాజ్యభార మంతయు మంత్రులపై నుంచి గంగావతరణమునకై తప స్సాచరించెను గాని యిష్టసిద్ధి యగుటకుఁ బూర్వమే దేహమును విడిచెను. పితరులకన్యయైన యశోద యితని భార్య (భార. వన. అ. ౧౦౭); (వా. రా. బాల. స. ౪౧-౪౨)

౩. ద్రౌపదీస్వయంవరంబునకుం బోయిన రాజులలో నొక్కఁడు.

౪. పాంచాలవంశీయ రాజు. భారతయుద్ధమునందు నర్జునునిచేఁ జచ్చెను.

అంశుమతి — భారతవర్షమందలినది. కాళిందికి నీపేరు గలదు (వా. రా. అయో. స. ౫౫).

అంశుమద్భేదము — దేవాలయములు, భవనములు, దేవతావిగ్రహములు మొదలయినవానిని నిర్మించుటనుగూర్చినవివరములను బోధించు నొకపుస్తకము.

అంశువర్మ — క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్దియందు నేపాళదేశము నేలినరాజు. మొదట నితఁడు ఆదేశమునకు రాజుగ నుండిన శివదేవుఁ డనువానికి సామంతుఁడై యుండి యటుపై నొకమారు శివదేవుఁడు శత్రువులతోడి పోరాటమున మునిఁగియుండినయపుడు గనిపట్టి నేపాళరాజ్యసింహాసన మాక్రమించుకొనెను. ఇతనిపరిపాలనకాలము ప్రాయికముగ ౬౧౦-౬౪౬ వ యుండవచ్చును. అంశువర్మ గొప్పపండితుఁడు, శూరుఁడు.

అంశువు — ౧. అశ్వినీదేవతలయాశ్రితుఁడు. (ఋగ్వే. ౮. ౫. ౨౬).

అక్‌సంకర్ — ఇతఁడు లాహోరునగరమునకుఁ జెందిన వీరాగ్రేసరులలో నొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౨౪౦-వ సంవత్సరమునందు మంగోలియాజాతివారు హిందూదేశమునందుఁ బ్రవేశించి లాహోరునగరముపైఁ బడఁగా తత్కాలమున పాలకుఁడైన మలిక్ ఇఖ్తియార్ ఉద్దీన్ కారాకష్ శత్రువుల నెదిరింపఁగల సన్నాహమున లేకుండెను. కావున మంగోలులు అదను దొరకినందులకు మిగుల సంతసించుచు లాహోరును నాశన మొనరింపసాగిరి. ముసల్మానుల రెండుకతులుమాత్రము మంగోలుల నెదిరించినవి. వానిలో నొకదానికి అక్‌సంకర్ నాయకుఁడు. ఇతఁడు బైర్ అను మంగోల్ సేనానితోడ నతి ఘోర

ముగఁ బోరాడెను. తుద కిరువురును సమరాంగణమందే వీరగతిని బొందిరి.

అకంపనుఁడు — ౧. రావణునిదూతయైన యొక రాక్షసుఁడు. సుమాలికిఁ గుమారుఁడు. జనస్థానమునందు రామునిచే ఖరదూషణాద్యసురులు చంపఁబడఁగా నావృత్తాంతము రావణునకు నీతఁడు మొదటఁ దెలిపెను. రామరావణయుద్ధమునందు వీఁడు లంక యొక్క పశ్చిమద్వారమున హనుమంతునిచేఁ జంపఁబడెను (వా. రా. యుద్ధ. స. ౫౬).

౨. ఒకరాజర్షి. ఇతనికి హరి యనుపేరు గల కుమారుఁ డొక్కఁడే యుండెను. వాఁడు యుద్ధమునందుఁ దండ్రి జీవితకాలముననే మృతుఁ డైనందున నకంపనుఁడు దుఃఖాక్రాంతుఁడై యుండ నారదమహర్షి వచ్చి, మృత్యు వనివార్యం బని కొన్ని యితిహాసంబులఁ జెప్పి యాతని నోదార్చెను (భాగ. ద్రోణ. అ. ౫౨ - ౫౪).

అకదలో — గంజాముజిల్లా గుమ్సూరుతాలూకా గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౪.

అకపి — కడచిన నాల్గవతామసమన్వంతరమం దుండిన సప్తర్షులలో నొక్కఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

అకపులోకు — మెక్సికోదేశమందు పసిఫిక్కు సముద్రతీరమున నుండు రేవుపట్టణములలో ప్రముఖము. రాజధాని యగు మెక్సికోపట్టణమునుండి ౧౫౦ మైళ్లుదూరమున నున్నది. అకపుల్కొ బందరు బాగుగ లోఁతు కల దై పెద్దువంటల యోడలు నిలుచుటకు తగియున్నది. కాని పట్టణ మారోగ్యవంతము కాకపోవుటవలనను, భూకంపములకు లోనగుటవలనను రక్తి గట్టకున్నది. ౧౯౦౯-వ సంవత్సరమున తటస్థించిన భూకంపమీపట్టణమును కొంచె మించుమించుగ నశింపఁజేసెను. ఇచ్చటనుండి యెగుమతులు తోళ్లు, పండ్లు. జనసంఖ్య ౬,౦౦౦.

అకర్దమము — తమసానదీతీరమునం దున్న యొక ప్రసిద్ధ తీర్థము. ఇచ్చటనే వాల్మీకిఋషియాశ్రమ మొకఁ డుండెను. (వా. రా. బాల. స. ౪.)

అకరా — పశ్చిమోత్తరపుపరగణాలయం దుండు జిన్నజిల్లాయందలి పురాతన స్థలము. అది ౩౩° ఉ. కును, ౭౦° ౩౬' తూ. కును నడుమ బన్నుపట్టణమునకు సమీపమున నున్నది. అది కాబూలుదేశపు షా శొమాత్రియొక్కయు, జాలిజార్ యొక్కయు కుమారుఁడైన రుస్తుముయొక్క రాజధానిగా నుండె నని చెప్పుదురు. రుస్తుముచెల్లె లైన బాను అనునామె దానిని భరణముక్రింద నుంచుకొనె ననియు, నందువలన దానిచుట్టుపట్ల నుండు ప్రదేశము బాను నామమున వ్యవహరింపఁబడుచున్న దనియుఁ జెప్పుదురు. ఇచ్చట రత్నములు దొరకినవి.

అకరాణిపరగణా — బొంబాయి రాజధానియందలి పశ్చిమఖాండెష్‌లో తపతీ నర్మదానదుల నడుమఁగల ప్రదేశము. మొత్తముమీఁద నీపరగణాయంతయుఁ బర్వతమయముగ నుండి సముద్రపుమట్టమునుండి ౧౬౦౦ మొదలుకొని ౨,౫౦౦ అడుగుల వఱకు ఎత్తుగలిగియుండును. పంటలు పండినచోట బాగుగనే పండును. మొక్కజొన్న యీపరగణాలో ముఖ్యమయినపంట. మొత్తము పంటభూమి ౧౫,౦౦౦ యెకరము లుండును.

అకలంకుఁడు — దక్షిణహిందూదేశమునందలి సుప్రసిద్ధజైనస్వామి యాయికుఁడు. అకలంకదేవుఁ డనియు, అకలంకచంద్రుఁ డనియు నితనికి నామాంతరములు కలవు. ఇతఁడు కవిబిరుదాంచితుఁడు. సమంతభద్రుని 'ఆప్తమీమాంస'కు 'అష్టశతి' యనువ్యాఖ్యానము వ్రాసెను. ఆప్తమీమాంసావ్యాఖ్యలలో నిదియే మొదటిది. ఇది జైనతత్త్వశాస్త్రమున, ప్రధానముగ న్యాయమునుగుఱించిన అత్యంతామూల్యగ్రంథము. న్యాయవినిశ్చయ మని న్యాయమును గుఱించి యితఁడు వేఱొకగ్రంథమును రచియించెను. దీని నాధారపఱుచుకొనియే మాణిక్యనంది యను మఱియొక జైనాచార్యుఁడు 'పరీక్షాముఖసూత్ర' మను గ్రంథమును వ్రాసెను. తత్త్వార్థవార్తిక వ్యాఖ్యానాలంకార, లఘీయస్త్రయ, అకలంకస్తోత్ర, స్వరూపసంబోధన, ప్రాయశ్చిత్తము లనుగ్రంథముల కర్తృత్వము నితనికే ఆరోపింతురు. ప్రాయికముగ నితఁడు క్రీస్తుశకము నెనిమిదవ శతాబ్ది ప్రథమభాగమున నుండియుండునని చరిత్రకారుల యభిప్రాయము. మల్లిషేణాచార్యుల శ్రవణబెళ్గొళశాసనమునం దితఁడు వివాదమున బౌద్ధుల నోడించినట్లు తెలుపఁబడినది. ప్రభాచంద్రుఁ డితని శిష్యుఁడు. లఘుసమంతభద్రుని 'అష్టసాహస్రీ విషమపద తాత్పర్యటీక' యం దీ యకలంకచంద్రుఁడు సకలతార్కికచక్రచూడామణి యని పేర్కొనఁబడెను.

అకల్మషుఁడు — తామసమనువుయొక్క పుత్త్రులలో నొక్కఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

అకాజాతి — అస్సామునందు అకాపర్వతములలో నివసించు నొక యారణ్యకజాతి. ఈజాతి రెండుతెగలుగా విడిపోయినది. హజారిఖోయాలు ('వేయిగుంపుల రైతులచే సాహాయ్యమునుబడయువారు' అని యర్థము), కపాస్‌కోరులు ('ప్రత్తిచేలలో డాఁగు దొంగలు' అని యర్థము) అను పరిహాసపాత్రము లగు నామములచే ఆతెగలు రెండును పిలువఁబడుచున్నవి. అస్సాముగాజులకాలమందు వారు మైదానములలో నివసించువారిని బాధించిరి. చాల సంవత్సరములవఱకును కపాస్‌కోరుతెగకు ముఖ్యుఁడైన టాగిరాజు పొలిమేర నెల్ల విధ్వంస మొనర్చుచుండెను. అందువలన ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమున దొరతనమువారు వానిని బట్టుకొని గౌహాటిచెఱసాలయం దుంచిరి. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున వానిని వదలిపెట్టిరి. కాని విడుదలయైన

తత్త్వరామే మరల దేశమును పాడుచేయ నారంభించి ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున రక్షకభటు లుండు 'నాకా' యందలి జనులను, బ్రిటిషు గ్రామమగు బాలిపారాయందలివారిని క్రూరముగా వధించెను. ఆఱుసంవత్సరముల తరువాత వారు శరణు వచ్చెను. అప్పుడు బ్రిటిషువారు రాజంతో తెగలవారికిని ప్రతిసంవత్సరమునను కొంత సొమ్ము నిచ్చునట్లును, వారందఱునుండి బ్రిటిషు ప్రజలను బాధింప కుండునట్లును ఒకయొడంబడిక జరిగెను. ౧౮౮౩-వ సంవత్సరమున కపాస్‌కోరు తెగయొక్క ముఖ్యుడైన మేధి యనువాడు తన గ్రామమును చూచుటకు వచ్చిన రాజదారును బట్టుకొని అరణ్యశాఖోద్యోగి యగు నాగనితమ్ముని బాలిపారానుండి చెఱబట్టి తీసికొనిపోయెను. దొరతనమువారు శీఘ్రముగా కొంత సైన్యమును బంపి, అకాప్రదేశము నాక్రమించి ఖైదీలను రక్షించిరి. కాని రాజదారు సైన్యము రాకమునుపే చనిపోయెను. అప్పటినుండియు నాజాతి బాధాకరముగా నుండలే దని చెప్పవచ్చును. కాని ౧౯౦౦ లో కొండలమీఁద రబ్బరుతీసినందులకు కొంతసొమ్ము రావలె నని దానిని రాఁబట్టుకొనుటకు కొండలు 'అకా'లు ఆయుధపాణులై యొక పర్వతమని యందలిలో బలవంతముగాఁ బ్రవేశించిరి. వా రట్లు చేసినందులకు వారికి జరిమానా విధింపఁబడెను. ఇట్టితగవులు మరల రాకుండుటకు కొండలమీఁద రబ్బరుతీయుటకు కూలివాండ్రను బంపునలవాటు మాన్పి వారే ఆరబ్బరును తీసికొనవచ్చునట్లు తీర్మానింపబడెను. ఈ 'అకా'లను వారు తిబెత్తు, బర్మాలలో నుండువారి వంశీకులుగాఁ గనుపడుచున్నారు. ఒకచిన్నజాతి యైనప్పటికిని వారు శౌర్యవంతులు; స్వాతంత్ర్యప్రియులు. వారిస్థానబలమే యనాయాసముగ బ్రిటిషుప్రజల నెదిరించుటకు వీలుకలుగఁజేయుచున్నది.

అకాదమీ — (అనఁగా) విద్యాపరిషత్తు. తత్త్వజ్ఞాన, భౌతికశాస్త్రాదిసమస్తవిజ్ఞానాభివృద్ధికిఁగాను ఆయాశాస్త్రపరిశోధనములకై పాశ్చాత్త్యదేశములందు పండితులచే నేర్పాటు గావింపఁబడిన విద్వజ్జనసంఘము లీపేరను బిలువఁబడుచున్నవి. ప్రాచీనకాలమున భారతదేశమందును ఇట్టిసంఘము లుండియుండెను. ఆయాకాలములందవి సమితి, సభస్సు, పరిషత్తు లని వ్యవహరింపఁబడుచుండెడివి. సాక్రటీసు శిష్యుఁడగు ప్లేటోనామక తత్త్వవేత్త నివసించుచుండిన యుద్యానవనముకారణమునఁ బాశ్చాత్త్యదేశములం దిట్టిసభల కకాడమీ లనుపేరు కలిగెను. ఈయుద్యానము ఏథెన్సునగరమందలి "డిపైలం" అను ద్వారమునుండి దక్షిణపశ్చిమముగా నొకమైలు దూరమున "సెఫెసస్" అను నదియొడ్డున నున్నది. ఇది ప్రాచీనకాలపు అటికాదేశవీరుఁడగు "అకాడిమస్" అనువానికిఁ జెందియుండెను. మొట్టమొదట నిది సాధారణపుతోటగ నుండినను కాలక్రమమున సుందరారామముగ మాఱి పౌరుల కందఱకును సమానస్వాతంత్ర్యముగల సొత్తుగఁ బరిణమించెను. అనంతర మచట వాసము గుదుర్చుకొని ప్లేటో యావజ్జీవము, అనఁగా ౫౦ సంవత్సరములపర్యంతము తత్త్వోపదేశము సలిపియుండెను. అతనితరువాత నతనియనుయాయులును దానినే కేంద్రస్థానముగఁ గావించుకొనిరి. అకాడిమస్ తోటలోని సభల నన్నింటిని జనులు అకాడమీ లని పేర్కొనుచుండిరి. తరువాత నిట్టిసభ లెక్కడ జరిగినను వాని కన్నిటికి నీపేరే రూఢి యైపోయెను. ప్లేటోయనంతరము ౯ శతాబ్దులపర్యంతము ఏథెన్సునగరమందలి విద్యాలయము లన్నియు నిదేపేరను బిలువఁబడుచుండెడివి. కాని జస్టీనియన్ అనునతఁడు క్రైస్తవాతిరిక్తమతమువారివే యని దీనిని మూసివేయించెను. తరువాత గ్రీక్, లాటిన్ శబ్దము లన్నింటితోపాటు ఇదియు యూరోపియన్ భాషలలోఁ బ్రవేశము గాంచెను.

ప్రస్తుతము సాహిత్యవిజ్ఞానకళలను బరిశ్రమపూర్వకముగా నభివృద్ధి నొందించు విద్వత్సభ లీపేరను బరఁగుచున్నవి. ఇందు కృషి సలుపువిద్వాంసులు నిస్స్వార్థులై కాలము వారివారియాశ్రితశాస్త్రములకొఱకుఁ గల ప్రేమవలననే వినియోగ పరుచుచుందురు. సామాన్యముగా నిట్టియకాడమీలకు సార్వజనికసాహాయ్యమో లేక రాష్ట్రసాహాయ్యమో యుండకపోదు. అలెగ్జాండ్రియానగరమందలి చిత్రవస్తుప్రదర్శనశాల పశ్చిమదేశములందలి యిట్టిసభలలో మొట్టమొదటిదిగ గణింపఁబడుచున్నది. ఇదియే ప్రథమవిశ్వవిద్యాలయమనుటకుఁగూడఁ దగినట్టి గుణములు కలవు. క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్దియందు టాలెమీలలోఁ బ్రథముఁ డనువాఁడు దీనిని స్థాపించెను. ఆకాలమున జనుల కవగతము లైయుండిన విద్యలన్నియు నిచ్చట బోధింపఁబడుచుండెడివి. గ్రీసునుండియు, పూర్వదేశములనుండియు వచ్చి విద్వాంసు లక్కడ సమావేశ మగుచుండిరి.

ప్లేటోయొక్క అకాడమీయందు స్పెసిప్పస్, సెనోక్రటీస్, పోలెమన్, క్రాంటర్, క్రేటీస్ అనువారు ముఖ్యగురువులు. ఈచెప్పఁబడినక్రమముననే వీ రొకరితరువాత నొకరుగ నీవిద్యాపీఠము నలంకరించిరి. ఈయకాడమీ సమస్తవిద్యలకు నాలవాలమై యుండె నని సిసిరో వచించెను. ప్లేటో మొదలుకొని ఆర్సెసిలాస్ పర్యంతము అకాడమీయొక్క సిద్ధాంతము ఒక్కమాదిరిగనే యుండెను కాని యటుపిమ్మట దీనియందు పరివర్తనము కలిగినది. ఈపరివర్తితసిద్ధాంతము కల పరిషత్తు క్రీ. పూ. ౩౧౬ మొదలుకొని ౨౭౧ వఱకు నుండెను. మరల కార్నియడిస్ అనునతఁడు దీనియందుఁ గ్రొత్తమార్పు గలుగఁజేసెను. ఇది క్రీ. పూ. ౨౧౫ మొదలుకొని ౧౨౯ వఱకు నస్తిత్వమందుండెను. ఈసంస్థాపకుఁడు ప్రత్యక్షము నంగీకరించువాఁడు కాఁడు. ఇటులే మార్పులు చెంది నాలుగవ, యైదవ అకాడమీలు వెలసె ననియు, వానికిఁ గ్రమముగా లారిసానివాసియగు ఫైలో అనునతఁడును, ఆంటియోకస్ అనునతఁడును ఉత్పాదకులనియు నందురు. వీరిద్దఱు సిసిరోకు గురువులు. ఈవిధమున ప్లేటో మొదలుకొని సిసిరోవఱకుఁగల కాలమం దీయకాడమీసిద్ధాంతము ముఖ్యముగ నాలుగవతరణములలోఁ గ్రమపరివర్తన మందెను. స్వకీయ శేముషీపాటవముచేత ప్లేటో 'అగు' నని యందఱిచే నొప్పించిన యొకవిషయము కాలాంతరమున 'అగును కా' దనుతర్కవితర్కములకు లోనుగా నీయకాడమీయం దీమార్పులు కలుగవలసివచ్చెను.

క్రీ. శ. ౮౦౦ లకు పూర్వము చక్రవర్తి శార్లిమేన్ చే నెలకొల్పబడిన 'పాలసైన్' అకాడమీయందు ముఖ్యముగ గణిత, చరిత్ర, సాహిత్యవిషయములనుగూర్చి పరిశ్రమ జరగుచుండెను. అల్ ఫ్రెడ్ ది గ్రేట్ అను ఆంగ్లేయభూపాలునిచే స్థాపింపబడిన యకాడమీనుండి ప్రస్తుతపు ఆక్స్‌ఫర్డ్ యూనివర్సిటీ జనించినది.

ఇటీవల విద్యావిషయకములయిన యుద్దేశములు మారుటవలన అకాడమీలస్వరూపముగూడ మారిపోయెను. ఈయాధునికపరిషత్తులలో మొట్టమొదటిది ఫ్లారెన్సుపట్టణమందు క్రీ. శ. ౧౫౮౨ లో నేర్పడిన అకాడెమియా డెల్లా క్రూస యనునది. ఆకాలపు ఇటాలియన్ భాషను సంస్కరింపవలయు నని యీవిద్యాసంఘమువారు విస్తృతమగు నొకశబ్దకోశమును క్రీ. శ. ౧౬౧౨ లో వెలువరిచిరి.

ఇటీవలివిద్యాపరిషత్తులలో ఇన్‌స్టిట్యూట్ డి ఫ్రాన్స్ అనునది మిక్కిలి ప్రసిద్ధి కెక్కినది. ఇందు వేర్వేఱువిషయములనుగురించి పరిశోధనములు సలుపునవి అయిదు అకాడమీలు కలవు. ఇవన్నియుఁ దమతమవిషయములవిషయమందు స్వాతంత్ర్యము గలవైనను వీని కన్నింటికిని మూలధనమును, గ్రంథభాండాగారమును సామాన్యములే. ఈసమాజపు వార్షికోత్సవము అక్టోబరు ౨౫-వ తారీఖున జరుగుచుండును. ఇందలి యైదుఅకాడమీలలో మిక్కిలి ప్రసిద్ధి కెక్కినది అకాడమీ ఫ్రాంకైస్ అనునది. దీని ప్రథమావస్థయందు ౧౬౩౦-వ సంవత్సరముప్రాంతమునఁ గొందఱు విద్వాంసులు ప్రతివారము సభ చేసికొని విద్యావిషయక చర్చల జరపుచుండిరి. ఇట్టిసభల నొనరించుట అప్పటిరాజ్యనియమానుసారము అపరాధముగ నెంచఁబడుచుండినందున వీరు తమసభను రహస్యముగఁ జేసికొనుచుండిరి. కాని దీనియొక్క విఖ్యాతి శీఘ్రకాలమందే యాదేశపుమంత్రియగు రిషిల్యూయనువాని కనఁగతి మయ్యెను. అతఁడు వీరి కార్యక్రమము మెచ్చుకొని తరువాత ప్రభుత్వమువారియంగీకారమును గెలుపు సనదునుగూడ నిప్పించెను. తరువాత వీరు నియమాదుల నేర్పాటు గావించుకొనిరి. భాష స్వచ్ఛమైనదిగను, శక్తి కలిగి సడిగను సమస్తకళలను, శాస్త్రములను బ్రతిపాదించుటకుఁ దగినదిగ నుండులాగున దానిని శాసించునిమిత్తము శ్రద్ధాపూర్వకముగ యత్నించుటయే వీరిముఖ్యోద్దేశము. లిపర్థ మొకకోశము, వ్యాకరణము, ఒకసాహిత్యశాస్త్రము, ఛందశ్శాస్త్రము నూతనముగ వ్రాయించి ప్రకటింప నిశ్చయించిరి. ఫ్రాన్సుదేశమందలి గొప్పగొప్పగ్రంథకారు లందఱును దీనికి సభ్యులుగ నుండిరి. ఈయకాడమీప్రయత్నములమూలమున ఫ్రెంచిభాషకుఁ జక్కనిసులభశైలి చేకూరినను వీరి నియమములకారణమున లేఖకస్వాతంత్ర్యము చాల నష్టమైన దని కొందఱియభిప్రాయము. ఫ్రాన్సుదేశమున వేఱువేఱు పట్టణములందు వేర్వేఱు అకాడమీలు గలవు.

ఇంగ్లండుదేశమునఁ జాలవఱకు విశ్వవిద్యాలయములు తప్ప విద్యాభివృద్ధినిమిత్తము అకాడమీలు వేఱుగ లేకుండెను. ౧౭౬౮-వ సంవత్సరమున చిత్రకళాభివృద్ధినిమిత్తము 'ది రాయల్ అకాడమీ ఆఫ్ ఆర్ట్స్' అనుసంఘ మేర్పడెను. ఏతత్కళాభివృద్ధికై యిది యిప్పటికిని బని చేయుచున్నది. క్రీ. శ. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున "రాయల్ బ్రిటిష్ అకాడమీ" యనుపేరను వేఱొకటి స్థాపింపబడినది. చరిత్ర, శాసనములు, భాషాశాస్త్రము, తర్కశాస్త్రము, న్యాయశాస్త్రము, అర్థశాస్త్రము మున్నగువానికి జెందినశాఖ లిందుఁ గలవు.

ఈశతాబ్దియందు విద్యాపరిషత్తులు సంఖ్యాధిక్యము నందియున్న వని చెప్పవచ్చును: వైజ్ఞానికపరిషత్తు లనియు, సాహిత్యపరిషత్తు లనియు, చారిత్రక, పురాతత్త్వపరిషత్తు లనియు, వైద్యపరిషత్తు లనియు, లలితకళాపరిషత్తు లనియుఁ బ్రపంచమం దనేకములు వెలసి యున్నవి. ఆస్ట్రియా, బెల్జియం, హాలెండ్, డెన్మార్కు, ఫ్రాన్స్, జర్మనీ, గ్రేట్ బ్రిటన్, అయిర్లండు, హంగేరీ, ఇటలీ, పోర్చుగల్, రష్యా, స్పెయిన్, స్వీడన్, నార్వే, యుగోస్లేవియా, జెకోస్లావేకియా, జపాన్, యునైటెడ్ స్టేట్స్, దక్షిణ-ఆఫ్రికా మొదలగుదేశములందు ఒక్కొక్కదానిలోఁ బెక్కులు అకాడమీలు కలవు.

విద్యావ్యాపనమునిమిత్తము పాశ్చాత్యదేశములందే ప్రకారము అకాడమీ లనేకములు పని చేయుచుండె నింతవిశాలమయిన భారతఖండమున ఇట్టివి చాల కొలఁదిగ నున్నవి. సంఘములనియు, సాహిత్యపరిషత్తులనియు వీనికి పేరు (వీని చారిత్రము సాహిత్యపరిషత్తులను శీర్షికక్రిందఁ దెలుపఁబడును).

కొన్నికొన్ని విశ్వవిద్యాలయములఁగూడఁ గొంద ఱకాడమీలుగ నెంచినను విద్యార్థులకు విద్యాదాన మొసంగి వారిని బరీక్షించి బిరుదము లొసంగు విశ్వవిద్యాలయములు వేఱు; విద్యార్థులతో నేమియుఁ బని లేక విద్వాంసులు చేరినంతన కొన్నినియమములఁ గావించుకొని వాని ననుసరించి యున్నతవిద్యల నభివృద్ధిపఱచుటయు, నూతనశోధనలవలనఁ గ్రొత్తవిద్యల సాధించుటయు నుద్దేశముగాఁగల అకాడమీలు వేఱు. కావునఁ బాశ్చాత్య, పౌరస్త్యవిశ్వవిద్యాలయముల చరిత్రము లన్నియు విశ్వవిద్యాలయశబ్దముక్రింద నీయఁబడును.

అకాడీయా — బొంబాయి రాజధానియందలి కఠియవాడలోని యొకచిన్నసంస్థానము. చావడారాజపుత్రవంశస్థులు దీనిని బరిపాలించుచున్నారు. ఈసంస్థానమునం దొక్కగ్రామముమాత్రమే కలదు. జనసంఖ్య ౧౧౭. ఈసంస్థానముయొక్క రాబడి రూ. ౧,౦౭౫. బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారికిని, జునాగఢమునకును చెల్లింపవలసిన పేష్కష్ మొత్తము రు. ౧౫౪ లు.

అకాపర్వతములు — ఇవి హిమాలయపర్వతములలోని యొక వరుస. ఇది అస్సాముపరగణాలోని దర్రాంగుజిల్లా కుత్తరముగా భరెలీ, దిక్రీనదులకు నడుమ నున్నది. ఏటవాలుగా నున్న పర్వతశిఖరములమీఁద దట్టమయినయడవులు కలవు. దేశము వాసయోగ్యము కానందువలనను, అచ్చటిజనులు క్రూరు లగుటచేతను అచ్చటికి ఇతరు లెవ్వరును బోరు.

అకాబా ;— ౧. శోణసముద్రపు టుత్తరదిశయందు రెండు అఖాతములలోఁ దూర్పుది. ఇందు పవడపుదీవు లుండుటచేతను, వాయువులు ప్రబలములగుటచేతను ఈయఖాతమున ప్రయాణము చేయుట దుస్తరము. ఉత్తరపుఁదరనుండి ౫౪ మైళుల దూరమున నిదియే పేరుగల పట్టణ మొం డున్నది. ఈపట్నమునుండి మెక్కాకుఁ బోవు త్రోవలో నుండుటచే నిచ్చట పూర్వ మెప్పుడో యాత్రికులవసతికయి కట్టించిన దివ్యమైన నగరోకటి యీపట్టణమున కలంకార ప్రాయముగ నలరుచున్నది. చరిత్రమునఁగూడ నీపట్టణము ప్రసిద్ధమే. బైబిలులో పేర్కొనఁబడిన 'ఇలాత్'ను స్థానమును, కాలిఫులకాలమున వాణిజ్యమున నెన్నికకెక్కి 'హెయిలా', 'ఏయిల్ త్' అను నామములఁ బరఁగినస్థానమును నిదియే. క్రీ. శ. ౧౯౦౬-౭ సంవత్సరమున నీపట్టణమును మెక్కాతోఁ గలుపు ఇనుపదారిచీలిక యొకటి నిర్మింపఁబడెను.

౨. ఇది అరాబియాయందలి మైనా యనుప్రదేశమునకు దగ్గఱగా నున్న యొకలోయ. ఇచట వేర్వేఱుసమయములందు నవీనముగ ముసల్మానుమతము నవలంబించుచువచ్చినవారు కొన్ని ప్రతిజ్ఞలఁ గావించియుండిరి.

"ఒక్క ఈశ్వరునిఁదక్క మే మెవ్వరిని బూజింపము. దొంగిలింపము. వ్యభిచారముం జేయము. మాబిడ్డలను జంపము. మా యిరుగుపొరుగువారిని నిందింపము. దేవునిపైగంబరునకు మేము లొంగియుందుము." ఈవిధముగు ప్రతినను నవీనముగ మహమ్మదీయమతమును స్వీకరించువారు చేయవలయును. క్రీ. శ. ౬౨౧-వ సంవత్సరమున ఖాజ్ రాజుతెగకుఁ జెందిన పదుగురును, జౌస్ కులమునకుఁ జెందిన పదుగురును నీశపథము పట్టిరి. కొన్ని మాసములు గడచినతరువాత నీస్థలమునందే మఱియొక ప్రతిన దీసికొనఁబడెను. ఆ సమయమున ౭౩ రు పురుషులు, ఇద్దఱుస్త్రీలు నొకరితరువాత నొకరుగ వచ్చి మహమ్మదు ప్రవక్తయెడల సంపూర్ణవిశ్వాస మూనియుండెద మని ప్రతిజ్ఞలఁ గావించిరి.

అకారాదిదేశ్యపదములు— ఇది యొక నిఘంటువు.

అకాల్‌గఢము — పంజాబునందుండు గుజ్రాన్వాలా జిల్లా వజీరాబాదుతాలూకాలోనున్న యొకపట్టణము. ఇది ౩౨° ౧౬' ఉ. కును, ౧౦° ౧౫' తూ. కును నడుమను పశ్చిమోత్తరపు ఇనుపదారి యొక్క వజీరాబాదు వైయాల్‌పురము శాఖమీఁద నున్నది. జనసంఖ్య ౪,౯౬౧. ౧౮౬౭-వ సంవత్సరమున నిచ్చట నొకమునిసిపాలిటీ యేర్పడినది. ౧౯౦౩-౪-వ సంవత్సరములోని ఆదాయము రూ ౬,౪౦౦. వ్యయము రూ ౬,౪౦౦. వర్తకవ్యాపారమునుబట్టి యీపట్టణ మంత ముఖ్యమైనది కాదు. ఇది చోప్రాతెగకు సంబంధించిన ఖత్రీకుటుంబముయొక్క నివాసస్థానము. సిక్కు ప్రాభవముయొక్క అంత్యదశయందు ముల్తానునకు గవర్నరైయున సుప్రసిద్ధ దివాను సావన్‌మాలును, అతని కుమారుఁడౌ మూల్‌రాజును పైన వ్రాసిన చోప్రాతెగలోనివారలు.

అకాలమృత్యువు — అకాలమృత్యువు అనఁగా నియమితమైయున్న యాయువు పూర్తి కాకుండఁగనే మరణించుట. శాస్త్రములను బట్టి మానవుఁడు నూఱేండ్లు జీవించు నని తెలియుచున్నది. ఇది సామాన్యముగ మానవునిజీవితపరిమాణము. మనపురాణములలోఁ గొందఱు కొందఱు కొన్నివేలయేండ్లు జీవించినట్లు కూడ నుదాహరణములు కలవు. ఇట్టి వచ్చుటనో యసాధారణముగనే యుండెడివి. ఈగోష్ఠులలోఁగూడ, వేలకొలఁదియేండ్లు జీవించినవా రెవ్వరును మనకుఁ గానరాకున్నను, నూటికిపైనఁ బదిపదునైదేండ్లవఱకు బ్రతికినవా రక్కడక్కడఁ గానవచ్చుచున్నారు. ఇట్లు మానవుని జీవితపరిమాణము నూఱేండ్లని నిర్ణయింపఁబడినను ఈగోష్ఠులలో నంతకాలము జీవించువారు చాల తక్కువగనే యుందురు. ఐన నిట్టి యకాలమరణమునకుఁ గారణ మేమియను ప్రశ్నకు మను వీక్రిందిరీతిని సమాధానమిచ్చినాఁడు.

"అనభ్యాసేన వేదానా మాచారస్య చ వర్జనాత్,
ఆలస్యా దన్నదోషా చ్చ మృత్యు ర్విప్రాన్ జిఘాంసతి."

[వేదములఁ జదువకపోవుటచేతను, ఆచారమును విడుచుటవలనను, సోమరితనమువలనను, ఆహారదోషమునుబట్టియు మృత్యువు బ్రాహ్మణులను మ్రింగఁజూచును].

ఈక్రిందశ్లోకమునఁ బైసంగతి మఱింత స్పష్టముగఁ దెలుపఁబడినది.

"విహితస్యాననుష్ఠానా న్నిందితస్య చ సేవనాత్,
అనిగ్రహా చ్చేంద్రియాణాం నరః పతన మృచ్ఛతి".

[తాను చేయవలసినపనులను చేయకపోవుటనుబట్టియు, దుష్టకర్మములను జేయుటవలనను, ఇంద్రియములను వశపఱుచుకొనలేకపోవుటచేతను మానవుఁడు చావునకుఁ బాల్పడుచున్నాఁడు].

ఈవిధముగ మానవుఁడు తనధర్మమును నిర్వహింపకపోవుటవలనను, చెడునడతవలనను తన జీవితమునకు భంగము దెచ్చుకొనుచున్నాఁడని పెద్దలయభిప్రాయము.

ప్రస్తుతమున మనదేశమునందొక్కొక్కని యాయుఃపరిమాణము, సగటున నించుమించుగ నిరువదిరెండేండ్లు. ఈదుస్స్థితికి మానవుని నైతికప్రవర్తనము, ఆచారవిహీనత యెట్లున్నను నిఱుపేదతనము, కఱవులు విశేషముగఁ దోడ్పడుచున్న వని గొప్పగొప్ప యర్థశాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయము.

మొత్తముమీఁద నైతికదారిద్ర్యము, ఆర్థికదారిద్ర్యము రెండును సమానముగనే మానవుని యకాలమరణమునకుఁ గారణము లగుచున్నవని నిర్ణయింపవచ్చును. పెక్కుసందర్భములలో నీ రెండు నొకదానిపై నొకటి యాధారపడియుంటయుఁ గలదు.

అకాలవర్షుఁడు — ౧. ఇతఁడు గుజరాత్ దేశమును పాలించిన రాష్ట్రకూటవంశనృపాలురలో నొకఁడు: క్రీ. శ. ౮౩౫–౮౭౭ వఱకు పాలించిన మొదటి ధ్రువరాజుకుమారుఁడు. మాల్యఖేటము

రాజధానిగఁ బాలించిన అమోఘవర్ష భూపతి గుజరాతుపై దాడివెడలి వచ్చినపుడు, అకాలవర్షునితండ్రియగు ధ్రువరాజు యుద్ధమున మరణించెను. తండ్రియైన ధ్రువమహారాజుననంతరము ఇతఁడు సింహాసనమెక్కి పైతృకమయిన తనరాజ్యమును పాలించెను. ఇతనికాలమునఁ గూడ మాన్యఖేటరాష్ట్రకూటులు లితనిరాజ్యముపై దండెత్తివచ్చిరి. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౯౭౭-౨ సంవత్సరము ప్రాంతమున నుండినవాఁడు. ఇతనికి శుభతుంగుఁ డనియు నామాంతరము కలదు. ఇతనికుమారుని పేరు ధ్రువరాజు.

౨. మాన్యఖేటరాష్ట్రకూట వంశమునందలి కక్కరాజు కుమారుఁడగు మొదటి కృష్ణభూపతికిని, అమోఘవర్షుని కొడుకైన రెండవ కృష్ణనృపతికిని, బద్దిగభూపాలుని రెండవ కుమారుఁడగు మూఁడవకృష్ణరాజునకును అకాలవర్షబిరుదము కలదు.

అకాలీలు — పంజాబుదేశమందు సిక్కుమతమునందలి యొకతెగవారు. ఖాల్సాసైన్యములో వీ రెక్కుడు యుద్ధప్రియులు; మతమునందు నెక్కుడభిమానము గలవారు. అకాలీ లనఁగాఁ గాలము, మరణము లేనివారు: అమర్త్యు లని యర్థము. సిక్కులపదియవ గురువగు గురుగోవిందసింగు అనునాతఁడు ఈ తెగ నేర్పాటుచేసెను. వీరు మిక్కిలి సాహసము గలవారు. ఇందువలననే వీరికి 'నిహంగు' లనియుఁ బేరు కలదు. వీరు సారాత్రాగరు. మాంసము భుజింపరు. కాని భంగు త్రాగెదరు. వీ రొకరివశమునం దుండువారు కారు. అందుచేతనే రణజిత్తుసింగంతటివానికిఁగూడ వీరిని స్వాధీనమునం దుంచుకొనుట కష్టముగ నుండెను. ౧౮౧౮ లో అకాలీల యద్భుత సాహసమువలననే రణజిత్తుసింగు ముల్తాను దుర్గమును స్వాధీనము చేసికొనఁగలిగెను. ౧౮౨౩ లో నౌషెరాయొద్ద రణజిత్తుసింగు వీరి యద్భుతపరాక్రమముననే యుసుఫ్‌జై యనఁబడు తురుష్కుల నోడించెను. అకాలీల జనసంఖ్య ౨,౦౦౦ లను మించలేదు.

అకిమినిడె — అకిమినీసుచే స్థాపింపఁబడిన రాజసంతతికి పేరు.

అకిమినీసు — పరిషియాదేశపు ప్రభువులై మహాప్రఖ్యాతి గాంచిన సైరసు డెరయసు జర్ససు మున్నగువారికి మూలపురుషుఁడు. మీడియా సంతతినుండి పరిషియామండలమును లాగుకొని స్వతంత్రరాజ్యముగ స్థాపించినవాఁడు.

అకిల్లీస్ — హోమరను గ్రీకుమహాకవి వ్రాసిన 'ఇల్లియడ్' అను మహాకావ్యమునకు కథానాయకుఁడు. అతని తండ్రి థెస్సలీయందలి పిలియసు అనుప్రభువు. తల్లి థిటిసు అను సముద్రదేవత. అకిల్లీసు పుట్టుకతోడనే ప్రతాప మార్తండుఁడు. ఆఱుసంవత్సరములవయస్సున సింహశార్దూలములతో పోరి జయమొందినవాఁడు. ఇతఁడు ముందు నడవక ట్రాయిపట్టణము పట్టుపడదని వక్కాణించిరి. ఇతనిజాతకమున 'వీఁ డనియం దనన్యసాధారణంబగు బలపరాక్రమంబులు చూపి శాశ్వతకీర్తి నంది యౌవనంబునంద మృత్యువువాతఁ బడు; లేదేని చిరకాలము తనదేశమునఁ బనికిమాలిన తుచ్ఛప్రబ్రతుకుఁ బ్రదుకు' నని వ్రాయంబడియుండెను. అకిల్లీసు ఘనకుటుంబీకు లెల్లకాలు నాచంద్రతారార్కంబగు కీర్తినే వరించుచుండె. కాని యాతనితల్లి మాత్ర మద్దాని కంగీకరింపక తన ముద్దులపట్టికి కన్యావేషము నమర్చి సైక్రసురాజు జనానాయందుంప వేడికొనియె. అచ్చట నున్నచో తన పుత్త్రిరత్నము నెవ్వరును గుర్తింపలేరని యామె తలంచెను గాని మిక్కిలియుక్తిశాలి యగు ఒడిస్సియసు అను ఇతాకాప్రభువు అకిల్లీసును ఆనవాలుపట్టి ఎప్పుడెప్పు డని వేచియుండినయావీరుని యుద్ధమునకుఁ బురికొల్పెను. అకిల్లీసు ట్రాయితోఁ జేరిన పట్టణము లనేకముల స్వల్పసంఖ్యగల తన వీరవర్గంబుసాయంబున ముట్టడించి స్వాధీనముఁ జేసికొనెను. యుద్ధము తొమ్మిదిసంవత్సరములు జరగినతరువాతను పదియవయేట అకిల్లీసు, అగమెమ్నానులకు వివాదము కలిగి అకిల్లీసు శస్త్రముల సన్న్యసించి పటకుటీరమునఁ గూర్చుండెను. ఆ సమయమున ట్రోజనులలో మిక్కిలిశూరుండగు హెక్టరు గ్రీకులను పలుమాఱు పరాజితులఁ జేసెను. ఒక్కతఱి వీరిని పెద్దయుద్ధమున నెదిర్చి యోడించి వారి నౌకలవఱకును పఱిమెను. యుద్ధనావలు నశించినచో గ్రీకులును నశింతురను నమ్మకమున ట్రోజను లవ్వానిం గాల్పఁ బ్రయత్నించిరి. మొదటికలంబుననుండి జ్వాలలు నిగుడుటతోడనే అకిల్లీసు పశ్చాత్తాపము నంది తన ప్రాణమిత్త్రుం డగు పెట్రోకిలసునకుఁ దన కవచముఁ దొడుగుట కిచ్చి యుద్ధమునకుఁ బురికొల్పి పంపెను. అతఁడును మహాతేజమున నెలువడి ట్రోజనులను యుద్ధనావలయొద్దనుండి పలాయితులఁ జేసి ట్రాయిముఖద్వారమువఱకు వారిని వెన్నంటి తఱిమెను. అచ్చట రెండుసైన్యములకును జరగినపోరాటమున విజయి యయ్యును పెట్రోకిలసు హెక్టరుఖడ్గఘాతమున నిహతుఁ డయ్యెను. ఈ వార్త వినుటతోడనే అకిల్లీసు సాదతాడితభుజంగమో యన లేచి నూతన కవచమును ధరించి దివ్యాస్త్రంబుల సంధించి వీరరసభరితం బగు సింహనాదంబుతోఁ దనప్రియసన్నిహితుని మరణంబునకుఁ దీవ్ర ప్రతీకారం బొనర్ప బయలువెడలెను. ప్రళయకాలపవనం బెదురుదేర నిలువలేక తారుమారై డుల్లిపడువస్తుసముదాయము భంగి నకిల్లీసుధాటికి తాళఁజాలక ట్రోజనుల సైన్యమంతయుఁ జెల్లాచెదరై పలాయనపరులై విఱిగిచనియె. ఈపగిదిని పరసైన్యంబులఁ జూర్ణప్రాయముగ నొనర్చుచు ట్రాయి ప్రాకారంబును డగ్గఱి హెక్టరు నెదిర్చి క్రోధజ్వాలలే మూర్తీభవించినవో యన వ్యాపించు తన ఖడ్గదీధితుల దృష్టిం గప్పి యొక్కపెట్టున నాతనిఁ గూలనేసి పిదప పెట్రోకిలసున కపరక్రియలు జరపెను. ఇంతటితో హోమరు కావ్యము ముగియుచున్నది. హెక్టరు తండ్రి యగు ప్రియముదెబ్బచే తరువాత నీ యకిల్లీసు మడిసినట్లు తెలియుచున్నది.

అకీకా — మహమ్మదీయులమతమునం దిది యొకసంస్కారవిశేషము. శిశువు జన్మించిన యేడుదినముల తరువాత నెత్తిమీఁది వెండ్రుకలను దీయించివేయుదురు. ఈయవసరమున జంతువులుగూడ

బలియియ్యఁబడును. మగపిల్లవాఁడైనచో రెండుపోతేళ్లును, ఆఁడు పిల్ల యగునేని నొకటియు బలి యీయఁబడుచుండును. ఈయాచారము ముసల్మానులందలియన్ని తెగలయందును గలదు.

అకుఆవివారోడోల్ఫో — ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౮౦-వ సంవత్సరమున ఉత్తరభారతమునందు క్రైస్తవమతమును గూర్చి అక్బరుపాదుశాహాసమక్షమున నుపదేశించునిమిత్తము తదాస్థానమునకుఁ బంపఁబడిన పోర్చుగీసుమిషనరీమండలియొక్క అధ్యక్షుఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౭౯-వ సంవత్సరమునఁ గ్రైస్తవోపదేశకులఁ దనసన్నిధికిఁ బంపవలసినదిగ నక్బరుచక్రవర్తి గోవాయందలి రాజప్రతినిధికేర నొకలేఖ వ్రాసియుండెను. తదనుసారము గోవాయందలి క్రైస్తవమతాధిపతి ఆంటోనియో డి వాసకెరాలో, ఫ్రాన్సిస్కో హెన్రిక్వెస్ అనువారలఁ దోడుగ నిచ్చి రోడోల్ఫోను బంపెను. వీరు క్రీ. శ. ౧౫౭౯-వ సంవత్సరమునంతమున బయలుదేఱిరి. ఆదినములలో నక్బరు ఫతేపురమునందు వసించియుండినందున వీరక్కడికుఁ బోవుటకే బయలుదేఱిరి. సూరతునుండియును సముద్రప్రయాణ మొనరించి యక్కడినుండి మెట్టదారిం బైకొని మార్గమందనేకబాధల ననుభవించి వీరెట్లో రెండునూఱుమైళ్లకు ఫతేపురమునఁ బ్రవేశించిరి. అక్కడ నక్బరు వీరిని సన్మానపూర్వకముగ నాదరించి వీరినివాసమునకు మంచి యేర్పాటులఁ జేయించెను. అనంతర మొకదినమున చక్రవర్తిసమక్షమందే వీరికిని, ముసల్మానుముల్లాలకును శాస్త్రవాదము జరిగెనది. శాస్త్రార్థములు సలుపునపుడు ముల్లాలతోడ పాదిరీలుగూడఁ గోపావేశమునకు లోనై యసభ్యవచనము లాడుటయేకాక మహమ్మదుసాహేబునుగూడ దూషించిరి. వీరివాదవివాదములకారణమున తత్వాన్వేషణపరుఁడగు పాదుశాహునకుఁ దృప్తి రవంతయుఁ గలుగలేదు. అతఁడు హానభావ మూనియుండఁ బాదిరీలతనినిఁ గ్రైస్తవమతము నవలంబింపు మని వేధింపసాగిరి. ఇట్టులే కొంతకాలము గడచినది. తుదకక్బరొకనాఁడు దైవభక్తుఁడగు ముల్లాయొకఁడు ఖురానుగ్రంథమును జంకనిడుకొని మండెడునగ్నికుండమున దుముకుటకు సిద్ధముగ నుండెననియుఁ, బాదిరీలుగూడ నట్లే బైబిలును ధరించి యగ్నినుఱుకుదురా యనియుఁ బ్రకటనముఁ జేయ నందులకు సాహసము చాలమి వీరలు మెల్లన నక్బరునొద్దను సెలవు గైకొని వచ్చినదారినే మరల దక్షిణదిశఁ జేరిరి.

ఈప్రయాణమువలనఁ గలిగినయనుభవమునుబట్టి వీర లుత్తరభారతమందలి జనులవిషయమునఁ గొంత వ్రాసియుండిరి.

దక్షిణమునకు నుత్తరమునకు మిక్కిలిగఁ దారతమ్య ముండినట్లు వీరలయభిప్రాయము. ఉత్తరభారతీయులు పశుపక్షిపాలనమునం దెక్కుడుగ మక్కువ గలిగియుండిరి. పశుపక్షులసుఖజీవనమునిమిత్త మనేకములైన యేర్పాటులు చేయఁబడియుండెను. కాని మార్గమున కిరుప్రక్కలఁ బడి శోచనీయ మగుదశ నొంది యుండుదరిద్రుల నెవరును బాటింపకుండిరి. పశుపక్ష్యాదులపై వీరలకుఁ గలప్రీతిని జిత్రీకరించుట కొక చిన్నకథ గలదు. ఒక క్రైస్తవనావికాధిపతికి ద్రవ్యము కావలసి వచ్చి యెన్నియో ప్రయత్నము లొనరించెను గాని దొరకినది గాదు. అంతట నతఁడొక గ్రామమునుం జేరి యక్కడ దొరకినకుక్కల నన్నింటిని బ్రోవుచేసి గ్రామమునందలి సందుగొందులవెంటఁ ద్రిప్పుచుఁ దనకవసరమైనఁ గావలసినదొక్కఁ డిచ్చిన సరియే లేనిచో వీని నన్నింటిని చెఱువులో ముంచి చంపెద నని చాటింపసాగెను. అది విని గ్రామనివాసి యగునొకవర్తకుఁడు అతనికిఁ గావలసినద్రవ్య మిచ్చి వానిని విడిపించెను.

అకులి — ఇతఁడు రాక్షసులపురోహితుఁడు. శతపథబ్రాహ్మణమున నితనినిగూర్చి యీక్రిందికథ కలదు.

మనువునొద్ద నొకవృషభ ముండెడిది. దానిగర్జనము వినఁగనే రాక్షసులు చనిపోవుచుండువారు. అకులియు, రాక్షసులగురువగు కిలాతుఁడును గలసి యీయాపద నివారించుట కొకయుపాయమును బన్నిరి. మనువునొకడకుఁ బోయి "ఆర్యా! తమప్రాజక్తై మే మొకబలి సమర్పించుకొనఁ గోరుచున్నాము" అని వారు విన్నవించిరి. దానికి మనువు సమ్మతించెను. వారాయెద్దునే తీసికొనివచ్చి బలి యొసంగిరి.

కాని యంతటితో నాయాపద తుదముట్టలేదు. అసురఘాతుకమగునాగర్జనము వెంటనే మనువుభార్య గర్భమునఁ బ్రవేశించెను. ఆమె మాటలాడినప్పు డెల్ల రాక్షసులు మడియుచుండిరి. రెండవమాఱు మరల నాయిరువురు, మనువుసమ్మతిపై, నామనే బలి యొసంగిరి. అప్పటికి, నాయస్త్రాంతరాక్షసులను విడువలేదు; తుదకది యజ్ఞములలోను, యజ్ఞపాత్రములలోను జేరను.

అకూపారము — ఇంద్రద్యుమ్న సరోవరమునందుండి మిక్కిలి ప్రసిద్ధిగాంచిన యొక తాఁబేలు.

అకృతవ్రణుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి. జామదగ్న్యరామునిసహచరుఁడు. యుధిష్ఠిరునిరాజసూయమునందు 'ఉపద్రష్ట' యను ఋత్విజుఁడుగా నుండెను (భార. వన. అ. ౧౫౫).

అకొల్లాసు, ఎమిలి (క్రీ. శ. ౧౮౨౬-౧౯౧౧) — ప్రసిద్ధఫ్రెంచి రాజనీతిజ్ఞుండును, న్యాయశాస్త్రవేత్తయు. ఇతఁడు పూర్ణప్రజాప్రభుత్వవాది. క్రీ. శ. ౧౮౭౦-వ సంవత్సరమున పారిసు సర్వకళాశాలయందు న్యాయశాస్త్రోపాధ్యాయుఁడుగా నియమింపఁబడెను.

అకోట్ గ్రామము — ఇది బీరారు ప్రాంతమందలి అకోట్ జిల్లా, అకోట్ తాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౯,౨౫౨. ఈగ్రామమునందు తోఁటలును, మామిడితోఁపులును విశేషముగాఁ గలవు. ఇచ్చట ౧౮౮౪లో పారిశుద్ధ్యసంఘము (మ్యునిసిపాలిటీ) ఏర్పడెను. ఇచ్చటఁ బ్రత్తివర్తకము కలదు. మంచి తివాసీలు చేయుదురు.

అకోట్ తాలూకా — ఇది అకోలా (బేరార్) జిల్లా యం దుత్తరమువైపు తాలూకా. దీని వైశాల్యము ౫౧౪ చదరపు మైళ్లు. ఇందలి జనసంఖ్య ౧,౩౪,౪౨౦. ఇందు ౨౭౮ పల్లెలును, పట్టణములును (అకోట్, హివార్ ఖేడ్) కలవు. శిస్తు రు౬౧౨,౦౭. పూర్ణానదియొక్క పాయువలప్రదేశమైనందున ఈతాలూకా మిక్కిలి సారవంతమయినది. ఉత్తరమున గావిల్ గఢ్ మనుపట్టలు కలవు. అందు నర్నాళాదుర్గ మున్నది.

అకోవుఁడు — దశరథుని యొక్క ముఖ్య ప్రధానులలో నొక్కఁడు (వా. రా. బాల. స. ౭). ఇతనికి 'అశోకుఁడను' మారుపేరును గానవచ్చుచున్నది.

అకోలాజిల్లా — ఇది మరాఠీలచే 'వరాహడ్' అనియు, మహమ్మదీయులచే 'బిరాడ్' అనియు, ఇంగ్లీషువారిచే 'బీరార్' అనియుఁ బిలువఁబడు ప్రాంతమునందలి యొక జిల్లా. దీని వైశాల్యము ౪,౧౧౧ చదరపు మైళ్లు. ఇందలి జనసంఖ్య ౭,౫౪,౮౦౪. ఇందు అకోలా, అకోట్, బాలాపూర్, ముర్తిజాపూర్, బాసిం, మంగ్రూల్ అను నారుతాలూకాలు కలవు. జనులభాష మరాఠీ. ఇచ్చట కున్బిలను వ్యవసాయముచేయు శూద్రజాతివారి సంఖ్య హెచ్చు. వీరు ౧౦౦ కి ౩౩ రు ప్రకారమున్నారు. ౧౦౦ కి ౭౧ రు వ్యవసాయమువలనను, ౧౪ గురు వ్యాపారమువలనను జీవించెదరు. ఇచ్చటిభూమి సాధారణముగా నల్లరేగడి. చాల లోఁతువఱకును ఇట్లే యుండును. జొన్న, ప్రత్తి యిచ్చటి ముఖ్యమైనపంటలు. గోధుమలు, కందులుకూడ కొలఁదిగఁ బండును. భూమిసిస్తు ఎకరమునకు మెరక భూమికి రు ౧-౧౨-౦ వఱకును, వరిపంటభూమికి రు ౬-౦-౦ లును ఉన్నది. ప్రస్తుత మీజిల్లాశిస్తు రమారమి రు ౩౨,౦౦,౦౦౦ లు.

అక్బరుప్రభుత్వకాలమున ఈ యకోలాపరగణా నర్నాళా సర్కారులోనిది. నైజామువారియొక్క ప్రభుత్వమునందు నధికారులు ప్రజలను పీడించుచున్నందునఁ బెక్కుసారులు ప్రజలు తిరుగఁబడు చుండిరి. ౧౮౪౧ లో మోగల్ రా ననువాఁడు నాగపూరు భోంస్లా రాజులకుఁగాను జామోద్ గ్రామమున జెండా నిలిపెను. ౧౮౪౪ నందు మతవిషయకమైన యల్లరులు పుట్టెను. ఇంగ్లీషువారిసాయమున నవి యణఁపఁబడెను. ౧౮౪౯ యందు నాగపూరు రాజయిన అప్పాసాహేబు ప్రోత్సాహముచేఁ బెక్కుజనులు తిరుగఁబడిరి. ౧౮౫౩ నాఁటకు నిది హైదరాబాదునవాబయిన నైజాము నధీనమునందుండి ఆసంవత్సరమునం దింగ్లీషువారి క్రిందికి వచ్చెను. ఇంగ్లీషుసైన్యములు వారి నోడించెను.

ఈజిల్లాలో నర్నాళా, బాళాపూర్ అను స్థలములందుఁ బురాతన దుర్గమును, పాటూరియొద్ద రెండు విహారములును, అచ్చటచ్చట హేమాద్రిపంతుగుళ్లును కలవు.

అకోలాతాలూకా — ౧. బీరారుప్రాంత మందలి అకోలాజిల్లాలోనితాలూకా. దీనివైశాల్యము ౪౩౯ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౧౫౦,౨౨౨. ఇందు ౨౮౪ పల్లెలును, ౨ పట్టణంబులును కలవు. శిస్తు రమారమి ౬ లక్షలు రూపాయలు. భూములు పూర్ణ యనునదివలన సస్యవంతములుగ నున్నవి.

౨. బొంబాయి రాజధాని యందలి అహమదునగరముజిల్లాలోని యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౫౪౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౭౦,౯౬౬. ఇందు ౧౫౪ గ్రామములు కలవు. ముఖ్యగ్రామము అకోలా. శిస్తు లక్షరూపాయలు. ఈతాలూకాయొక్క పశ్చిమభాగము పశ్చిమఘట్టములకు సంబంధించినయెత్తుప్రదేశము. అచ్చట వర్ష మధికము. సంవత్సరమునకు ౨౦౦ మొదలుకొని ౨౫౦ ఇంచులవఱకు వర్షము కురియును. తూర్పుభాగము సమప్రదేశము, మెత్తనిభూమి గలది. దీనికి దేశ మని పేరు. ఈప్రదేశమునందు సంవత్సరమునకు ౨౨ ఇంచులవర్షము మాత్రము కురియును. ఇందు ప్రవర, ముళా, అదులా యనుసామాన్యనదులు కలవు.

అకోలాపట్టణము — బీరారునందలి అకోలాజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్సులా రైలువేమీఁద, బొంబాయికి ౩౮౩ మైళ్లదూరమునను, నాగపురమునకు ౧౫౪ మైళ్లదూరమునను ఉన్నది. జనసంఖ్య ౨౯,౨౮౯. ఔరంగజేబురాజ్యకాలమున నిది ఆసఫ్ ఖాను అనువానికి జాగీరుగ నుండెను. అతఁడే యీపట్టణము చుట్టును గోడలు పెట్టించెను. ఈగోడలమీఁద నవి యెవ్వరెవ్వరిచే నెప్పుడెప్పుడు కట్టఁబడెనో తెల్పుశాసనము లున్నవి. రెండవ అక్బరుశాహ (౧౮౦౬-౧౮౩౭) ప్రభుత్వకాలమున, హైదరాబాదు నిజాము ఈపట్టణమునకు సాలిహామహమ్మదుఖాను అనువానిని అధికారిగ నియమించెను. వానియొద్ద ౫ ఏనుఁగులును, ౧౦౦౦ గుఱ్ఱములును, కొంతపదాతిసైన్యము నుండెను. ౧౮౦౩ లో జనరల్ వెలస్లీ యీగ్రామముమీఁదుగాఁ బ్రయాణము చేసి రఘూజీ భోసలాతమ్ముఁడైన వెంకాజీని పరాభవించెను. మూర్ణానది పట్టణమునకు నడుమనుండి పాఱుచుండును. ఇచ్చట ప్రత్తివర్తక మధికముగా జరుగును. ఇందు నొకహైస్కూలును, అంత్యజాతుల కొకప్రాథమికపాఠశాలయుఁ గలవు.

అక్కందొరవలస — విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురముతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౮.

అక్కంపేఁట — ౧. నెల్లూరుజిల్లా, కనిగిరితాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౪.

౨. నెల్లూరుజిల్లా, నెల్లూరుతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪౪.

౩. కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకా యందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౬.

అక్కగారిపేట — ౧. చిత్తూరుజిల్లా, కాళహస్తితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౭.

౨. చిత్తూరుజిల్లా, పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౩౧.

అక్కచెఱువు — నెల్లూరుజిల్లా పొదిలి డివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౧.

అక్కచెఱువుపాడు — నెల్లూరుజిల్లా, నెల్లూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౧౭.

అక్కతంగేరహాళు — బళ్లారిజిల్లా, సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౪౬.

అక్కదేవి — ౧. ఈమె ఘృష్ణపరాయణ యను నొక మహారాష్ట్రస్త్రీ. బాల్యమందే వైధవ్యము గలుగ దైవభక్తురాలై కాలము గడుపుచుఁ గొంతకాలమునకు శివాజీమహారాజు గురువైన రామదాసస్వామి యుపదేశము నొంది యాయనశిష్యురాలయ్యెను. రామదాసస్వామి మరణానంతర మతనిస్థానమున కీమెయే స్వామినిగనుండి యచటి కార్యములఁ జక్కఁజూచుచుండెను. కుడకు వార్ధక్యమునం దీమె తన కార్యభారమును గంగాధరుఁ డనుస్వామిపరము చేసి తాను నిశ్చింతముగ మిగతజీవనము గడిపెను.

౨. క్రీ. శ. ౧౧ వ శతాబ్దియందలి యొక వీరవనిత. పశ్చిమచాళుక్యవంశమునందలి ద్వితీయ జయసింహుని కీమె అక్కగారగును. ఈమెను గూర్చి తెలియఁజేయు శాసనములు చాలఁగలవు. ద్వితీయజయసింహునికాలమునను, సోమేశ్వరుని కాలమునను గూడ నీమె 'సప్తతి' దేశమును బాలించినట్లు తెలియుచున్నది. ఈమెపరాక్రమమును దెలియఁజేయుపత్రములుగూడఁ గొన్ని యామె స్వయముగ వ్రాసినవి దొరకినవఁట. అరిసిబిడిశాసనమునుబట్టి యీమె 'ఏకశతచత్వారింశ' ద్దేశముల నేలినట్లు తెలియవచ్చును. ఈమె రాజధాని విక్రమపుర మయినట్లు ౧౦౭౩-వ సంవత్సరమునాఁటి అరిసిబిడి శిలాశాసనము చెప్పుచున్నది.

అక్కన, బయ్యనలు — వీరు మనుమసిద్ధికి దాయాదులు. వీరు బలవంతులై మనుమసిద్ధిని రాజ్యభ్రష్టునిఁ జేయ మనుమసిద్ధికి మంత్రియైనతిక్కనసోమయాజి యోరుఁగంటిరాజైన గణపతిదేవునిసాయము దీసికొని వీరినిఁ బాఱఁదోలి మనుమసిద్ధికి నెల్లూరు రాజ్య మిప్పించెను. ఈసమాచార మంతయుఁ బదుమూఁడవశతాబ్ది మధ్యమున జరగియుండు నని చరిత్రకారు లూహించెదరు.

అక్కన్న అగ్రహారము — విశాఖపట్టణము జిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి యీనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౮౧.

అక్కన్న మాదన్నలు — గోలకొండలో రాజ్యము చేసిన తానీషా యనుమాఱుపేరుగల అబుల్‌హసన్ కుతుబ్‌షాహా (క్రీ. శ. ౧౬౭౮ - ౧౬౮౬) యొద్ద వీ రిద్దఱును మంత్రులుగా నుండిరి. వీరిలో మాదన్న ముఖ్యమంత్రిగను, అక్కన్న సేనాధిపతిగను ఉన్నట్లు కానవచ్చుచున్నది.

వీరియింటిపేరు పింగళివారు. వీరిది భారద్వాజగోత్రము. కావున గౌతమగోత్రుఁ డగు పింగళిసూరనార్యునికుటుంబమునకును, వీరికిని సంబంధము లేదు. వీరివంశజులమని చెప్పుకొనువా రిప్పుడు నైజాముర్యాజ్యమునం దున్నారు. వారు ఋగ్వేదులు. గోలకొండ వ్యాపారు లనఁబడుదురు. వీరు మొదట మహారాష్ట్రులనియు నొక వాదముకలదు. కాని యందులకు నాధారము లేమియుఁ గానరావు.

వీరినిగూర్చి యీక్రిందికథ యొకటి కలదు:

"అక్కన్న యన్న యనియు, మాదన్న తమ్ముఁ డనియు సామాన్యముగా జను లనుకొనుచున్నారు. కాని యక్కన్న నిజమైన యన్న కాఁ డని యొకగాథ కలదు. అక్కన్న దీనుఁడైన యొక బ్రాహ్మణుఁడఁట. మాదన్న మంత్రిత్వము చేయుచుండఁగా అక్కన్న యతనియింటికి వచ్చి ప్రవేశించెనఁట. తనభార్యబంధు వని తలఁచి మాదన్నయును, భర్తబంధు వని తలఁచి యాతనిభార్యయును అక్కన్నను మిక్కిలి గౌరవించుచుండిరి. అక్కన్న వయస్సునఁ బెద్దవాఁ డగుటచే మాదన్న యతనిని అన్నగారని పిలుచుచుండెను. లోకులును అట్లే తలఁచుచుండిరి. ఇట్లు కొన్ని దినములు గడచినతరువాత నొకనాఁడు మాదన్న భార్యతో అక్కన్నను గుఱించి ముచ్చటింపఁగా నాతఁ డామెకు బంధువుకాఁ డని తెలిసెను. అందుపై నతఁ డక్కన్నను మనకుఁగల బంధుత్వము తెలుపు మనఁగా 'నాయనా! వినుము. నేను పెద్దమ్మకొమారుఁడను; నీవు చిన్నమ్మకొమారుఁడవు. ఇట్లు మన మక్కచెల్లెండ్రబిడ్డలము గాన నన్నదమ్ములము సుమా. ఈరహస్యము మనస్సులో నుంచుకొనుము. మన మెప్పటియట్ల యన్నదమ్ములవలెఁ బ్రవర్తింతము' అని యనెనఁట! అక్కన్న బుద్ధిచాతుర్యమునకు మెచ్చి మాదన్న యతనిని, అటుతరువాత అన్నగానే చూచుచుండెనఁట! ఈకథయొక్క సత్యాసత్యత్వములు నిర్ణయించుటకు వీలు లేకపోయినను, వినుటకు నిది యింపుగా నున్నది" — (మహమ్మదీయ మహాయుగము).

చెన్నపట్టణమందలి కంపెనీవారు వీరి కొప్పు దుత్తరములు వ్రాసినను ఇద్దఱిపేర్లు పెట్టి వ్రాయుచుండుట చూడఁగా రాజకీయ వ్యవహారములందు వీ రిద్దఱును కలసి యేకగ్రీవముగాఁ బనిచేయుచున్నట్లు కానఁబడియెడి. తొల్త నక్కన్న యేమియుద్యోగమునం దుండెనో కాని ౧౬౮౨ లో తానీషా తనసేనానియగు మహమ్మద్ ఇబ్రాహిం అనువానిని తొలఁగించి, 'శాహ లష్కర్' అధికార మనఁగా సైన్యాధిపత్య మక్కన్న కొసఁగెను (చూడుఁడు: Letters to Fort St. George, Vol. II, pp 105-109).

మహారాష్ట్రసార్వభౌముఁ డైన శివాజీని, గోలకొండనవాబైన తానీషాకును శత్రువయినమొగల్ చక్రవర్తి యగు ఔరంగజేబు

కుత్తుకలోఁ బడకుండ నీయుభయరాజ్యములను గాపాడవలయుననియు, హిందువులగౌరవ మధికము చేయవలయు ననియు మాదన్నపంతులు శివాజీకిని, తానీషాకును స్నేహము కుదిర్చెను. శివాజీ కర్ణాటద్రావిడ దేశములపై దండు వెడలునపుడు మాదన్నపిలుపుమీఁద మొదట గోలకొండకుఁ బోయి తానీషాస్నేహము దృఢపఱచుకొనెను. అప్పుడు మాదన్న శివాజీకిని, శివాజీ మాదన్నకును విందులు చేసిరి (శివదిగ్విజయము). శివాజీమరణానంతర మాతనికుమారుఁడైన సంభాజీకిని, తానీషాకును మాదన్నపంతులు మైత్రిచేసి వారిద్దఱను ఔరంగజేబు మీఁదికిఁ బ్రేరేపించెను. మరాటావారికిని, కుతుబ్‌శాహ యైనతానీషాకును స్నేహము కలుగుట తెలిసికొని యౌరంగజేబు తనసైన్యములను గోలకొండమీఁదికిఁ బెక్కుపర్యాయములు పంపెను. కాని యీమంత్రిపుంగవులు జీవించి యున్నంతవఱకును ఆ సైన్యముల నోడించి పాఱఁ గొట్టుచు నుండిరి.

చెన్నపట్టణమందలి 'యీస్టు ఇండియా కంపెనీ' వారికార్యములను అక్కన్న మాదన్నగార్లతో నివేదించుటకును, వానిని సాధించుటకును కంపెనీప్రతినిధిగా గోలకొండలో వీరరాఘవుఁ డను నొక గుమాస్తా యుండెను. అతఁడు తనయజమానులైన చెన్నపట్టణపుఁ

మాదన్న మంత్రి
(క్రీ. శ. ౧౬౭౪-౧౬౮౬)

గంపెనీవారికి వ్రాసినయుత్తరములవలన అక్కన్న మాదన్నగార్లను గుఱించి పెక్కుసంగతులును, అకాలపుఁజరిత్రయుఁ దెలియుచున్నవి. ఈ కంపెనీవారికిని, అక్కన్న మాదన్నగార్లకును గలిగిన వ్యవహార సంబంధ మీయుత్తర ప్రత్యుత్తరముల పట్టికను[1] బట్టియే యీక్రింద సంగ్రహముగ వర్ణింపఁబడినది.

"ఇట్లు గోలకొండయందు సర్వాధికారముతో ప్రభుత్వము చేయుచున్న యీమంత్రిపుంగవులయనుగ్రహమును బడయవలయు నని మనదేశమువారు గాక ఫ్రెంచివారు, ఇంగ్లీషువారుగూడ విశ్వప్రయత్నములు చేయుచుండిరి. అప్పుడు ఈస్టు ఇండియాకంపెనీవారు చిన్న వర్తకులు. చెన్నపట్టణ మొకచిన్నగ్రామము. ప్రస్తుతము బార్డిగార్డు అనఁబడుస్థలముమాత్రము కంపెనీవారియధీనమున నుండెను. మచిలీపట్టణమున వీరికి నొకగిడ్డంగి (Factory) యుండెను. ఈస్థలము లన్నియు గోలకొండవారిరాజ్యములోనివి. కావున నీస్థలములన్నియు కంపెనీవారు గోలకొండనవాబునకు పేష్కషు చెల్లించుచుండిరి. ఇంతియ గాక గోలకొండరాజ్యమున నిరాటంకముగా వర్తకము చేసికొనుటకు నవాబునాజ్ఞ కావలసియుండెను. కంపెనీవారికి నౌరంగజేబుతో వైర ముండెను. కావున గోలకొండలో సర్వాధికారులయిన అక్కన్న మాదన్నలయనుగ్రహము సంపాదించుటకుఁ జెన్నపట్టణమందలి యింగ్లీషువారు విశ్వప్రయత్నములు చేయుచుండిరి. ౧౬౭౭లో తానీషాయు, మాదన్నగారును మచిలీపట్టణమునకుఁ బోఁగా నచ్చటి యింగ్లీషువారు వారిని మిగుల గౌరవించి వారియనుగ్రహము వడయుటకై వారికి ననేకబహుమతుల నొసంగిరి. ౧౬౭౮-వ సంవత్సరపు ఫిబ్రవరినెలలో చెన్నపట్టణపు ఇంగ్లీషువారు తమకు స్వాధీనము (మైలాపూరు), ఎగ్మూరు అనుస్థలములు కౌలున కిప్పించవలెనని కోరిరి. ౧౬౮౦ లో పొదిలి లింగప్ప యనునతఁడు చెన్నపట్టణమునకు సరకులు రాకుండ నడ్డగించినందున నటుల జేయకుండ మాన్పవలసిన దనియుఁ, దమవర్తకమునకు భంగము లేకుండఁ జేయవలసిన దనియుఁ గంపెనీవారు అక్కన్న మాదన్న పంతుళ్లవారినిఁ గోరిరి. అంత వారు దయామయులై కంపెనీవారిని బాధపెట్టవల దని లింగప్పకు వ్రాసి, యాతనినే తమప్రతినిధిగా నేర్పఱిచి అన్నివిషయములను గుఱించియు నింగ్లీషువారితో నుత్తరప్రత్యుత్తరములు జరపుచుండు మని యాజ్ఞాపించిరి. ఈలింగప్పనే ౧౬౮౨ లో మాదన్నగారు కృష్ణానదికి దక్షిణమునందున్న గోలకొండరాజ్యమున కంతకును సుబేదార్ (Governor) గా నియమించిరి. కావున నీలింగప్ప యప్పటిగొప్ప సరదారులలో నొక్కఁ డని చెప్పవలయును. ౧౬౮౨-వ సంవత్సరము జూలై నెలలో మద్రాసుగవర్నరునకు పొదిలి లింగప్ప యొకయుత్తరము వ్రాసెను. అందు సంవత్సరపుపన్ను ౧,౨౦౦ వరహాలీయవలసిన దనియు, అక్కన్నగారి మోడలవిషయమున కొంత సాహాయ్యము చేయవలసిన దనియు వ్రాసెను. అందువలన అక్కన్నగారికి నోడ లుండె ననియు, నాతఁడు సముద్రవర్తకము చేయుచుండె ననియు మన మూహింపవచ్చును. అదివఱకు కంపెనీవారికి నీయఁబడిన 'ఫర్మాను' ప్రకారము విశాఖపట్టణము మొదలయినస్థలములలో కంపెనీవారికి వర్తకవిషయమున వీలు కలుగఁజేయు మని కంపెనీవా రక్కన్న మాదన్నగార్లను ౧౬౮౨-వ సంవత్సరము సెప్టెంబరులోఁ గోరిరి. వారి కనేక బహుమతులను బంపిరి. అక్కన్నగారికిని, దుబాషు వెంకటాద్రికిని ౨౫-వ సెప్టెంబరు దినమున బహుమతుల నంపిరి. ఈసంవత్సరపుఅక్టోబరునెలలో అక్కన్నగారు మచిలీబందరు మొద

1. Press List of Ancient Records in Fort St. George.

లయినస్థలములకుఁ బోఁగా నచ్చటికంపెనీవారు రాతనిని మిగుల గౌరవించిరి. పోదిలి లింగప్ప కంపెనీవారిపై చాడీలు చెప్పినందున అక్కన్నగారికి వారిపైని కోపము వచ్చెను. ౧౬౭౪-వ నవంబరులో మాదన్నగారికుమారుఁడు మల్లప్పకు వివాహ మయ్యెను. అప్పుడు మాదన్నగారికి పీరోజుబంగారపుగొలుసులు కావలసివచ్చెను. అందుకు వెల యిచ్చెద నని అతఁడు తెల్పినను వల దని చెప్పి చెన్నపట్టణపు ఇంగ్లీషువారు రాబంగారపుగొలుసు కానుకగాఁ బంపిరి[1]. ౧౬౭౫-వ సంవత్సరమునందు ౧-వ జనేవరితేదీన సంవత్సరాదికానుకగాఁ గంపెనీ వారు ౪౦౦-వరహాలు మాదన్నగారికిఁ బంపిరి. వారియనుగ్రహము సహాయము కీవి సంపాదించెద రని వ్రాయఁబడియున్నది[2]. ఇంగ్లీషువారి ననుగ్రహించుటకును, పరదేశమునుండి వచ్చిన యితరాగంతుకుల (Interlopers)ను గోలకొండరాజ్యమునుండి వెడలఁగొట్టుటకును అక్కన్నగారికి ఎన్నియో పుల్లరగియు, ధనమును ఇచ్చెద మని చెన్నపట్టణమునందలి యింగ్లీషువారు ౧౬౭౩ లో ౧౭౫- ఆస్థానమునఁ దెలియఁజేసిరి. ఇట్టిక్కన్నా? ఎందుకు? మాదన్నగారి కుమారుని యుపాధ్యాయునకు, పెండ్లికి, మాదన్నగారి కార్యదర్శి (Secretary)నకు ఆయన కొడుకు, పినతండ్రికి బహుమానములు పంపి వారి యనుగ్రహమును సంపాదించుటకై యీస్టు ఇండియాకంపెనీవారు ప్రయత్నించుచుండిరి."

అక్కన్న

(శాహలప్పర్)

మాదన్న మిక్కిలి ధర్మాత్ముఁడు. అనేకసత్రములను వేయించి బ్రాహ్మణులకు భోజనము పెట్టించుచుండెను. ప్రతిదినము ప్రాతఃకాలమున శివపూజ చేయుచు, నాకాలమందు వచ్చినపండితులవిద్యను పరీక్షించి, యెవరికిఁ దగినబహుమతి వారికిఁ జేయుచుండెను.

ఇట్లు అక్కన్న, మాదన్నగార్లు నిరంకుశులై గోలకొండలో మంత్రిత్వము చేయుచుండ హిందువులయాధిపత్యముఁ జూడలేని మహమ్మదీయులు కొందఱు వారికి నిష్కారణశత్రువు లైరి. వారిలో మహమ్మద్ ఇబ్రాహీం అనువాఁడు ముఖ్యుఁడు. మాదన్నగారు తమకొలువులో నొకనుదకస్నానము చేయఁగా వానిని శిక్షించిరఁట. అందు మీఁదట వాఁడు ఔరంగజేబుచక్రవర్తికుమారునకుఁ బోఁగా నట్లయిన గోలకొండరాజ్యమును స్వాధీనము చేయుదు నని మాయోపాయముచే బ్రాహ్మణులను మంత్రులుగాఁ బెట్టుకొనినందుకును, మహమ్మదీయ మతవిరోధముగా నడచుకొనుచున్నందుకును నేరములు తానీషాపై మోపి, తనకుమారుఁడైన మహమ్మద్ ఆజం అనువానిని, ఖాన్ జహాన్ అను సేనానిని గోలకొండమీఁదికి ౧౬౮౬ లోఁ బంపెను. కీర్తి గోలకొండనుండి మహమ్మద్ ఇబ్రాహీం పంపఁబడెను. కాని వాఁడు అక్కన్నమాదన్నలమీఁది కోపముచేత స్వామిద్రోహియై శత్రువులతోఁ గలసెను. అందుచేఁ దానీషా భయపడి పట్టణము విడిచి కోటలోనికిఁ బారిపోయెను. మొగలులు హైదరాబాదు పట్టణము దోచుకొనిరి. ఈ ప్రళయకాలమునందు నంతఃపురస్త్రీలు అక్కన్నమాదన్నగార్లను ఒకనాఁడు వారు దర్బారునుండి యింటికి వచ్చుచుండఁగా మోసముచేసి చంపించిరి. వీరి కిద్దఱితలలు ఔరంగజేబు కుమారునియొద్దకుఁ బంపఁబడెను. అప్పటినుండి గోలకొండలో అనేక బ్రాహ్మణులు హతులైరి.

అక్కపాలెం — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా తిరువూరుతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౮౬.

అక్కమహాదేవి — పండ్రెండవశతాబ్దమం దుండిన యొక సుశీల. వీరశైవమతమును స్థాపించిన బసవన్నకు కడుంగడుఁ గొప్ప శిష్యురాలు. ఈమె లింగబలిజకులమున జన్మించెను. తల్లిదండ్రులు సుమతీ, నిర్మలులు. కర్ణాటకమండలమునందలి యుడుతడి వీరి నివాసస్థానము. ఈమె శైశవము మొదలు శివభక్తిపరాయణయై యుండెను. యుక్తవయస్కురా లగుడు ఆదేశపురాజు ఈమెను వివాహము చేసికొనవలె నని ప్రయత్నించుచుండెను. కాని ఈమె జీవితకాలమంతయును అవివాహితగ నుండి సర్వసంగములను పరిత్యజించి ఆరాజ్యమును వదలిబసవనిసభ కేగి యచ్చట అల్లమప్రభునిచే జ్ఞానోపదేశము నందెను. సుగుణాలవాల యగుటచే పార్వతీదేవ్యంశమునఁ బుట్టిన దని జనులు నమ్ముచుందురు.

అక్కమహాదేవి బోధావిలాసము — ఇది యొక శైవమతగ్రంథము. ఇందు అక్కమహాదేవి యను స్త్రీ ఉమాదేవి యొక్క యపరావతార మని వర్ణితము. ఆమె పెండ్లి యిందలి కథ.

అక్కమాంబాపురము — నెల్లూరుజిల్లా వెంకటగిరి డివిజనునందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౮. దీనికి బొల్లి అగ్రహార మని నామాంతరము కలదు.

1. Pub. Cons. VI. VII, pp 126. 127, as shown in the Press List.
2. Pub. Cons. Vol. VIII, pp. 1-3 (Press List).

అక్కయ్యవలస — గంజాము జిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకా యందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౧౨.

అక్కరపల్లి — గంజాము జిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకా యందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨౭.

అక్కరపాక — నెల్లూరు జిల్లా పొలూరు డివిజను సందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౩౯.

అక్కరాపల్లి — విశాఖపట్టణము జిల్లా పాలకొండ తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౩.

అక్కలకఱ్ఱ — ఇది (Pyrethri Radix) యొక్క చెట్టువేరు. ఇది పర్షియాదేశపు పూర్వభాగమునందు హెచ్చుగ పుట్టి పెరుగును. ఇది బంతి (Composite) కుటుంబములోనిది. ఈ చెట్టు వేరులను ఎండబెట్టి తెచ్చెదరు. వేరులు నాలుగంగుళముల పొడుగుగల ముక్కలుగా నానా వర్ణములుగ నుండును. పైపొర గోధుమవర్ణము గలిగి పలు చోట్ల ముడతలు పడి యుండును. వేరుముక్కను అడ్డముగ నరికిన ఎడల అందు బంగారురంగు కలిగి నడుమ నుండి నలుదిక్కులకు ప్రసరించు గీతలు కనఁబడును. దీనిని నమలినప్పుడు నాలుక మీఁదను నోటను కొంచెము మంటగను, కొంచెము మొద్దుగ నుండును. నట్టివానిని సంసారము. దీనిని నోటిలో వేసికొనినతోడనే నోటనుండి ఉమిసినగాని తగ్గదు. ఇందుచే జ్వరము వచ్చినవారికి దాహము నంటుకొంటె మంచినీళ్లకు బదులు ఈ ముక్కల నిచ్చెదరు. పండ్లు పోటుకు చెక్కినచో ఇది యొక్క విశిష్టమైన రుచి నిచ్చును.

అక్కలకోటపట్టణము — ఇది బొంబాయిరాజధాని యందలి అక్కలకోటసంస్థానమునకు ముఖ్యపట్టణము. గ్రేటు ఇండియను పెనిన్సులా యిరుపదారిమీఁద కరకంబగా మను స్టేషనునకు ౭ మైళ్లదూరమున నున్నది. జనసంఖ్య ౮,౩౪౮. ఈపట్టణములో నుండు దేవాలయములును, గమ్యమైన యొక్క చిన్నమసీదును, తోటలును, ప్రభువులసమాధులును దర్శనీయములు.

అక్కలకోటసంస్థానము — స్వదేశసంస్థానము. బొంబాయిరాజధానియందలి షోలాపూరు ఏజన్సీయందు ౧౭° ౧౯', ౧౭° ౪౪' ఉత్తరమునకును, ౭౫ ౫౬', ౭౬° ౨౯' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. దీనివైశాల్యము ౪౯౮ చదరపుమైళ్లు; జనసంఖ్య ౮౨,౦౪౭. సంవత్సరపుఆదాయము రూ. ౪,౫౦,౦౦౦. రాజు మరాటాక్షత్రియుఁడు. ఇందు ౫౦ మంది సైనికులు, ౬౭ మంది రక్షకభటులు (పోలీసువారు) కలరు; ౩౫ పాఠశాలలు కలవు. షోలాపూరుజిల్లాకలెక్టరీ సంస్థానమునకు పొలిటికల్ ఏజంటు అనఁగా నింగ్లీషుసార్వభౌమప్రభుత్వమువారి ప్రతినిధిగా నుండును. ఈసంస్థానము సార్వభౌమునకు వేఱుగఁ గప్పము యీయనక్కఱలేదు. కాని పని పడినప్పుడు గుఱ్ఱపుసైన్యమును సాయము చేయవలసినదిగా నేర్పాటుండెను. అందుకు ౧౮౬౭ నుండి సైన్యమునకు మారుగా సంవత్సరమునకు రూ. ౧౪,౫౯౨ లు సంస్థానమువారు సార్వభౌమున కిచ్చునట్లు నిర్ణయము జరిగెను. కర్ణోడ్గిరి అనఁగా సెనుమతి నియమితియగు పదకుల మీఁద పన్నునకు మాఱుగాఁ బ్రభుత్వమువారు ఈసంస్థానమునకు సంవత్సరమునకు రూ. ౯,౬౦౬లు ఇచ్చెదరు.

ఇందలిభూమి నల్లనిది. ఇందు పెద్దనదులు లేవు. బావుల యాధారమునను, చెఱువుల యాధారమునను పల్లపు పంట పండించెదరు. వరి, జొన్న, సజ్జ, చెఱకు, ప్రత్తి, గోధుమలు ఇత్యాది ముఖ్యములయిన పంటలు. ఈసంస్థానమున నుత్తరముగా గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్సులా రైల్వే యనునదియు, దక్షిణమున సదరన్ మరాఠా రైల్వే యనునదియు – రెండు ఇనుపదారులు కలవు.

సంభాజీకుమారుఁడైన శాహు ఔరంగజేబునొక్క చెఱలో దీర్ఘకాల ముండి ఫారుకుసా మరణముఁ జెందిన ౧౭౦౭లోఁ జెఱ నుండి విముక్తుఁడై తన రాజ్యమునకు వచ్చుచు సింధ్ఖేడు వద్ద యొద్ద విడిసెను. ఆగ్రామమున కధికారియైన సయాజి యనునువాఁడు కలఁడు. శాహు పినతండ్రి భార్యయగు, నప్పుడు మరాటావారికై రాజ్యముచేయుచున్న తారాబాయి పక్షము నవలంబించినవాఁడు కావున, శాహు నెదిరించి పోరాడి రణమునఁ జచ్చెను. అంత వానిభార్య శీతలమ్మ, యామె యనాథలు తన యిద్దఱుకుమారులను తీసికొనిపోయి శాహు పాదములపైని పడవైచెను. పిదప శాహు వారికి నభయ మిచ్చి, వారిలోఁ బెద్దవాఁడును, పదియేండ్లవయసు గలవాఁడును అయిన రాణోజీ యనువానికి పరాడ్, శిర్వళ్, రాణా యను మూఁడు గ్రామములను మొకాసా యీనాముగా నిచ్చెను; పెద్దవానిని తనవెంటఁ దీసికొనిపోయెను. త్రోవలో బందిపోటువారు రాఁగా వారితోఁ బోరుటలో రాణోజీ తన శౌర్యముఁ జూపెను. అప్పుడు శాహు వానిపేరు మార్చి వానికి ఫత్తేసింగ్ అని మాఱుపేరు పెట్టెను. 'ఫత్తే' అనఁగా 'జయము' అని యర్థము. ౧౭౧౨ లో ఫత్తేసింగుయొక్క యింటిపేరు మార్చి శాహు అతనికి తనయింటిపేరు 'భోసలే' యనునది యొసఁగి, అక్కలకోటసంస్థానమును వంశపరంపరాగతమైనజాగీరుగ నొసంగెను.

ఫత్తేసింగు సతారాలోనే కాఁపురముండి శాహుఛత్రపతికై ౧౭౧౫ లో కొల్హాపురముమీఁదికిని, ౧౭౩౦ లో బుందేలఖండము మీఁదికిని, పంతుప్రతినిధివారితోడను, రఘూజీభోసలాతోడను కలసి హైదరాబాదు, తిరిచినాపల్లి పట్టణములమీఁదికిని దండెత్తిపోయెను. ౧౭౪౯ లో శాహు మృతి నొందఁగా నితఁడు తన సంస్థానమైన అక్కలకోటకుఁ బోయెను. అచ్చట నాతఁడు ౧౭౬౦ లోఁ బరలోకగతుఁడయ్యెను. ఇతనికి అహల్యాబాయి యనియు, సుజాబాయి యనియు నిద్దఱు భార్య లుండిరి. వా రిద్దఱును భర్తతో సహగమనము చేసిరి! ఇతనికిఁ బుత్రసంతానము లేనందున తనతమ్మునికుమారుఁడైన శాహాజీని పెంచుకొనెను. శాహాజీ తదనంతర మితని పెద్దకుమారుఁడైన

ఆబాసాహేబు నామాంతరముగల ఫతేసింగు రాజ్యారూఢుఁ డయ్యెను. ఇతనికిని, ఇతనితమ్ముఁడైన తుళజాజీకిని వివాదము సంభవించినందున నితఁడు కర్లా యనుగ్రామము తుళజాజీ కిచ్చివేసెను. ౧౮౨౦ లో జూలై 3-వ తేదిని నితనికిని, ఈస్టుఇండియాకంపెనీవారికిని సంధి జరగి, కంపెనీవారు అక్కలకోట సంస్థానమునందుఁ గొంతభాగము తమక్రిందికి వచ్చినదానిని ఇతని కిచ్చిరి. ౧౮౨౨ లో ఫతేసింగు మరణించినందున నతనికుమారుఁడు మాలోజీ రాజ్యమునకు వచ్చెను. ౧౮౨౭ లో మాలోజీ మృతుఁ డగుటయు, నతనికుమారుఁడు శాహాజీ రాజగుటయు సంభవించె. శాహాజీ యొనిమిదేండ్ల కుఱ్ఱవాఁడు. కావున అక్కలకోటసంస్థానమునకు రాజగు సతారారాజు ఈ బాలకుని బాల్యమున నారాజ్యమును పాలింపఁజొచ్చెను. ౧౮౩౯ లో సతారారాజు రాజ్యపద్ధతిలో కొన్నిమార్పులను చేసినందున బోర్గాం నివాసి యైన శంకరరావ్ నక్ దేశముఖ్ అనువాఁడు తిరుగఁబడెను. ఈతిరుగఁబాటును అణఁచుటకై బ్రిటిషు గవర్న మెంటువారు కొంతసైన్యమును సతారానుండి పంపిరి. కాని రాజద్రోహులు వశులు కాలేదు. అంత వారిని క్షమించి తిరుగఁబాటునకుఁ గారణ మేమని విచారింప సతారారాజుకే తప్పనియు, నతఁడు ప్రజలను పీడించినందుననే యీతిరుగబాటు పుట్టెననియుఁ దేలెను. అంత అక్కలకోటసంస్థానాధీశ్వరునకు వయసువచ్చువఱకును క్యాప్టన్ జేమ్సన్ అనువానిని రాజప్రతినిధిగా నేర్పఱిచిరి. ౧౮౪౮ లో సతారారాజ్య మంతరించినప్పుడు అక్కలకోట రాజులు బ్రిటిషువారికి సామంతులైరి. ౧౮౫౭ లో శాహాజీ పోయి, యతని పుత్త్రుఁడు మాలోజీ రాజయ్యెను. ఇతఁడు చక్కఁగ రాజ్యము చేయనందున ౧౮౬౬ లోఁ బదభ్రష్టుఁ డయ్యెను; ౧౮౭౦ లోఁ జచ్చెను. ఇతని కుమారుఁడు శాహాజీ. ఇతఁడు ౧౮౬౭ లో జన్మించెను. ఇతని బాల్యమునందు నింగ్లీషువారే రాజ్యమును గాపాడి యితనికి ౧౮౮౯ లో స్వాధీనపఱచిరి. ౧౮౯౬ లో నితఁడు పరలోకగతుఁ డయ్యెను. ఇతని భార్య యొకపిల్లవానినిఁ బెంచుకొనెను. అతఁడు బాలుఁ డగుటచే నీ రాజ్యము మరల నింగ్లీషు ప్రభుత్వమువారిచేఁ బరిపాలింపఁబడెను.

అక్కలరెడ్డిపల్లి — కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౪౫.

అక్కవరం — గంజాముజిల్లా టెక్కలితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౬. ఈపేరుగల జమీన్దారీగ్రామమే యీతాలూకాయం దింకొకటి కలదు. దాని జనసంఖ్య ౫౬. దీనికి సీతాపుర మనియు నామాంతరము కలదు.

అక్కసముద్రము — నెల్లూరుజిల్లా వెంకటగిరి డివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౮౪.

అక్కాజంపల్లి — అనంతపురముజిల్లా, గుత్తితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౩.

అక్కాయపల్లి — కడపజిల్లా కడప తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౯౧.

అక్కాయపాలెము — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౫౨.

అక్కారాంపల్లి — చిత్తూరుజిల్లా, చంద్రగిరి తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౪.

అక్కిచిక్కిదండ — ఇది యొక బాలికాక్రీడావిశేషము.

బాలిక లందఱు బారలు సాఁచి వరుసగా నిలిచి యొకరి చేతులు మఱియొకరు గట్టిగాపట్టుకొని దండవలె నుండవలెను. అట్లుండి "అక్కిచిక్కి దండ, అరకాసు దండ, జంగంవారితోటలో జాజిపూల దండ" అని పాడుచు వరుసగా నడివడిగా గిరగిర తిరుగవలయును. తిరుగునప్పుడు హెచ్చుతగ్గులుగా ముందు వెనుకలకు పోకుండ సమముగా వలయముగా తిరుగవలయును. వలయము తప్పకుండుటకై క్రింద నుంత్రముగా నొకపెద్ద బరి గీచినను గీయవచ్చును. నడివడిగా తిరుగునప్పుడు ఎవరిచేతులైన పట్టు విడిపోయెనేని అందఱును క్రిందపడుదురు సుఁడీ! ఈయాటకు ఉద్దీలును, ఓడుగెలుపులును లేవు. ఈ యాటకే 'అల్లిబిల్లి దండ' యని పేరు. కొందఱు 'అక్కిచిక్కి దండ' యనికూడ చెప్పుదురు గాని 'హంసవింశతి' యందు 'పిల్లమిరెము వక్కిళక్కి దండ' యను సీసపాదమునందలి యతిస్థానమునుబట్టి "అక్కిబిక్కి" యనుపేరే రూఢమైనట్లు కనబడుచున్నది. ఒకవేళ "అల్లిబిల్లి" వలెనే "అక్కిచిక్కి" యనునదియు నామాంతరమైనను గావచ్చును. ఇది యింకను నాడుకనుబట్టి తెలిసికొనవలసియున్నది.

(మం. వేం. శ.)

అక్కిరెడ్డిగూడెము — ౧. పశ్చిమగోదావరి జిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౨.

౨. కృష్ణజిల్లా, నూజవీడు తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౮౪.

అక్కివరము — ౧. విశాఖపట్టణముజిల్లా భీమునిపట్నంతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౮౮.

౨. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౪.

అక్కివలస — ౧. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౫౩.

౨. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౬౫.

అక్కపల్లెగోకవరము — పశ్చిమగోదావరి జిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౮౦.

అక్కపిల్లవూరు — గంజాముజిల్లా టెక్కలితాలూకాయందలిజమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౭౩౯.

అక్కరాడ — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౧౫.

అక్కుర్తి — చిత్తూరుజిల్లా, కాళహస్తి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౦౦.

అక్కలపేట — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬౨.

అక్బర్‌ఖాన్ — కాబూల్‌దేశపు అమీరైన దోస్తుమహమ్మదుఖాను కొమారుఁడు. ఇతఁడు ౧౮౪౧-వ సంవత్సరము డిసెంబరు ౨౬-వ తేదిన సర్. డబ్ల్యు. హెచ్. మ్యాక్‌నాటన్ దొరగారిని తుపాకితోఁ గాల్చి జంపెను. ఇతనితండ్రి కొన్నిదినములు (౧౮౪౧-౨) హిందూదేశమునందు నింగ్లీషువారిచెఱలో నుండెను. ౧౮౪౨ లో నింగ్లీషువారు కాబూలుదేశమును విడిచి పోవచ్చినతరువాత దోస్తుమహమ్మదు మరల కాబూలునకు రాజయ్యెను. అప్పుడు అక్బర్‌ఖాను యువరాజుగా నియమింపఁబడెను. ఇతఁడు ౧౮౪౯ లోఁ జచ్చెను.

అక్బరబాదా — నెల్లూరుజిల్లా, ఆత్మకూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౭౬.

అక్బరాబాదు — ౧. మధ్యప్రాంతమున నొక పరగణా. దీని వైశాల్యము ౧౪ చ. మైళ్లు. ఇందు ముగ్గురు జమీన్‌దారులు కలరు. భూములు చాల సారవంతము లయినవి. ప్రదేశము మిగుల నారోగ్యకర మయినది.

౨. నేఁటి ఆగ్రా నగరమునకు పూర్వము అక్బరాబాదు అనుపేరుండెడిది. యమున కాలిగట్టున నీనగర ముండెను. అక్బరుచక్రవర్తి పడమటిగట్టున మగల నీక్రొత్త పట్టణము గట్టించెను. వెనుకటి యాగ్రానగరపు గుఱుతు లింకను గాన్పించుచుండును.

అక్బరాబాదుపరగణా — సంయుక్తప్రాంతములలోని నజిబాబాదు తాలూకాలోనున్న పరగణా. ఈ తాలూకాలోని పరగణాలలో నెల్ల నిది మిక్కిలి చిన్నది. వైశాల్యము ౫౭.౩౭ చదరపు మైళ్లు. ఇచ్చటిభూమి చాలభాగము రేగడ. ఇందు పండుపంటలు చెఱకు, ధాన్యము, గోదుమలు. ఇందలిగ్రామములసంఖ్య ౧౩౬. జనసంఖ్య ౨౨ వేలు. ఈపరగణాతూర్పుసరిహద్దునుండి శైలుదార్ని పోవుచున్నది.

అక్బరు — (క్రీ. శ. ౧౫౪౨-౧౬౦౫) హిందూదేశ సామ్రాజ్యము ననుభవించిన మొగలుప్రభువులలో సర్వప్రాముఖ్యుఁడు. ప్రపంచమునం దుత్తమచక్రవర్తు లని వన్నెకెక్కిన సార్వభౌములలో నొకఁడు. స్వకీయరాజ్యమును గోలుపోయి హుమాయూను ఉమర్‌కోటలో గుప్తవాసము సజ్ఞాతవాసము చేయుచుండఁగా

జననము

౧౫౪౨-వ సంవత్సరము అక్టోబరు ౧౫-వ తేదిని అక్బరు జన్మించెను. ఒకసంవత్సరమైనఁ గడవని బాల్యమందే అక్బరు విరోధియగు నొకపినతండ్రిచేఁ జిక్కెను. అతని పేరు కామురాను. హుమయూనునకును, కామురానునకును పోరాటము జరుగుచుండ బాలుఁడగు నక్బరును కాబూలుకోటగోడమీఁదఁ గూర్చుండఁబెట్టిరి. ఘోరమగుసంగ్రామమందు ఏశుపాకీగుండో యీబాలునికిఁ దగులక పోదని వారిసంకల్పము; కాని హిందూదేశమునందలి మొగలు సామ్రాజ్యచరిత్రమునం దొకయుత్తమాధ్యాయము గల్పించుటకుఁ బుట్టిన అక్బరునకు దైవమే చక్రకవచ మయి గండములను గడచఁజేసెను. కాలఁడను నక్బరునకుఁ గుఱుకుచెంపాలలో పలువార్లు క్రీడాగారము లయ్యెను. మహోద్యమనిర్వాహకత్వమునకయి యవతరించిన యీ మహాపురుషునకు నావశిల్లిన యాపత్తు లన్నియుఁ గొండలవలె వచ్చి

అక్బరు పాదుశాహా

నను మంచువలె విరిసిపోవుచువచ్చెను. ఈతఁడు కడుఁ జిన్నవాఁడయి యున్నప్పుడే సేనానాయకుఁడుగాఁ బోయి పంజాబు మండలమున నద్భుతమగు విక్రమమును జూపెను. ఈకాలమందే తండ్రి యగుహుమ

యూను మరణించెను. అప్పటికి అక్బరునకు వయస్సు ౧౪ వత్సరములు. చిరకాలమునుండి స్వామిభక్తులయందు హుమయూనును విశ్వాసముతోఁ గొలిచిన బహరాంఖా నను నతఁడు అక్బరునకు మంచి చెష్టలు తెలుపువాఁడుగా నుండెను. బహరాంఖాను స్వామిభక్తిపరుఁడు. హుమయూను గతించినవార్త బయటికి పొక్కకుండనే పలువురు సహోద్యోగుల ప్ర మార్పులను జరిపి అక్బరునకుఁ బట్టము గట్టెను. కాని పదునాలుగేండ్ల అక్బరు నామమాత్రముగా బహరాంఖానే యాతని పేరిట రాజ్యకార్యమును నిర్వహించుచుండెను.

అక్బరునకుఁ బట్టాభిషేకమగునప్పటికి ఆగ్రా, ఢిల్లీ ప్రాంతములు రెండుమాత్రమే ఢిల్లీశ్వరుని యేలుబడికి లోఁబడియుండెను. మిక్కిలిన భారతదేశమంతయు నానాప్రాంతీయపాలకులకు క్షోభప్రాయము స్వాధీనమై, మొగలుసామ్రాజ్యమునం దిమడక విడివడియుండెను. ఇంత స్వల్పశక్తిమగల రాజ్యమండలమున కధిపతియైన అక్బరు తన యేబదియేండ్ల ప్రభుత్వకాలములో హిందూస్థానము నంతయు జయించుటయేకాక, దక్షిణమున అహమదునగరపర్యంతమును వ్యాపించి శత్రువులకు దుర్భేద్యమై శాంతినిర్భరమగు మహాసామ్రాజ్యమును స్థాపించెను. అన్నివైపులను గలాటగుల కలకలము లుండెను. సూర్ వంశపురాజులు పానిపట్టు సంగ్రామమున నోడిపోయిరి. కాని వారివంశీయుల రాజ్యకాంక్షను మఱింత యుక్కుమీఱఁగఁ దీవ్రపఱచెను. తఱి నిరీక్షించుచు సికందరుసూరను పంజాబు మండలమునఁ గాచుకొనియుండెను. హిమూ అను హైందవసచివుఁడు ప్రేరేప మున్ను పాఱిపోయిన మహమ్మదుషాహు తూరుపుదేశ నవాబు సైన్యమును సేకరించుచుండెను. అఫ్ఘానుస్థానమునందు సరదారులు తిరుగఁబడుట కుద్యుక్తులయి యుండిరి. అక్బరునకు మాఱు బహరాంఖానే సర్వసామ్రాజ్యమును నిర్వహించుచుండె నని చెప్పఁబడినది; కాని యీ సంవిధానమువలన రాఁగల మేలుకీళ్లు గాంచి అక్బరు కడు జాగరూకతతో నాకళింపు చేసికొనెను. అనుభవపరిపూర్ణమగు బహరాంఖానుని రాజ్యపాలనాచాతుర్యము తటస్థముగ నున్న అక్బరునకు విలువ యిడఁజాలని యపరిమితజ్ఞానకౌశలముల నిచ్చెను. బహరాంఖానుని రాజ్యకాంక్షాదాహ మొకనాఁడు కాకపోయిన మఱియొకనాఁటి కయిన బలవచ్చికిత్సం గాని శాంతింప దని యాతనికిఁ జక్కఁగా బోధపడెను. కాని ఆజన్మబుద్ధికుశలుఁ డగుటచే నక్బరు కాలధర్మములను బాగుగ స్మరించి అదను నన్వేషించుచుండెను. అక్బరు, బహరాంఖాను లిరువురును సైన్యసమేతముగ మొట్టమొదట పంజాబునందలి సంక్షోభము నణఁచుటకై యేఁగిరి. అంబాలాపట్టమునొద్ద జరిగినయుద్ధమున సికందరుసాహ యోడిపోయెను. కాని తూరుపునుండి షాదుషాహ సమేతముగా హిమూ ఆగ్రాపట్టణమార్గమున ఢిల్లీనగరమున ప్రవేశించి అక్బరు, బహరాము లిరువురును లేనితఱిని గోట నాక్రమించుకొనెను. ఈయుదంతము నక్బరు వినినవెంటనే తనసైన్యమును ఢిల్లీవైపునకు మరలించెను. ౧౫౫౬-వ సంవత్సరము నవంబరు ౫-వ తేదీని అక్బరు, హిమూ సైన్యసమూహములకు దారుణమగు పోరాటము జరగి, హిమూ బంధింపఁబడుటతోఁ బూర్తి యయ్యెను. హిమూ కడు పరాక్రమసంపన్నుఁడు: కార్యదక్షుఁడు. స్వీయములగు బుద్ధికౌశలములచేతనే ఢిల్లీశ్వరుని కార్యనిర్వాహమంత్రిపదవి నార్జించి, వాసికెక్కిన హైందవశ్రేష్ఠుఁడు. యుద్ధరంగమున బంధింపఁబడిన హిమూను శిరశ్ఛేదన మొనరింపు మని బహరాంఖా నక్బరునకు సూచించెను; కాని ఔదార్యహృదయుఁ డగు నాతఁ డా క్రౌర్యమున కొడిఁగట్టలేక జంకెను. తుదకు బహరాంఖానే యా నికృష్టమును నాయాసశిష్టమును దీర్చెను. అంత నక్బరు నిర్భయముగా ఢిల్లీసింహాసన మెక్కెను. సికందరుసాహ శరణాగతుఁడై వచ్చినందున నాతని కభయ మొసంగి సికందరుసాహ పుత్రునకు నున్నతమగు నుద్యోగము నిచ్చెను. సర్వాధికారధురంధరుఁడగు బహరాంఖాను కాలక్రమమున రాజ్యాంగభారము నక్బరున కియ్యఁడయ్యెను. అక్బరు చక్రవర్తి నామమాత్రుఁ డయ్యెను. బహరాంఖా నన్నింటను ప్రముఖుఁడుగా మెలఁగుచుండెను. ఆతని యధికారశక్తి యంతకంతకు హెచ్చెను కాని అక్బరుకీర్తియశస్సు నెంతయు తగ్గిపోయెను. బహరాంఖాను మునుముందింక నట్టులే నడచిన రాఁగల కష్టములను అప్పుడే పరిశీలించి యక్బరు గ్రహించుకొనెను. కావున నాతఁడు బహరాంఖానుని తోంటిపదవినుండి తొలఁగించెను. అక్బరు కొనర్చిన యీరాజనీతికృత్యము బహరాంఖానునకుఁ బరాభవతుల్యముగాఁ దోఁచెను. తోడనే యాతఁడు పైకిఁ గవిసి యుద్ధసన్నద్ధుఁ డయ్యెను; కాని దైవ మన్యథా తలఁచి యక్బరునకు జయము గట్టియిచ్చెను. ఓడిపోయిన బహరాంఖానున కధికారభ్రష్టతపై నీపరాజయము మఱింత క్షోభదైన్యములు దాపురింపఁజేసెను. అంత గత్యంతరము లేమి నతఁడు అక్బరుపాదములు శరణుఁ జొచ్చెను. అక్బరుగూడ నపరాధి యయ్యు విశ్వాసపాత్రుఁ డగు ఖానును క్షమించి నలయు సంపత్తుల నిచ్చెను; కాని యంత దుండగ మనోవ్యథుఁ డగుటచే మక్కాయాత్రకు బయలుదేఱిపోయెను. ఖురానుమతప్రవర్తకుల కెల్ల సేవ్యము మక్కాక్షేత్రపు సందర్శనముగూడ ఖానునకుఁ బొసఁగనది కాదు. నడుమ నొకఁడో యొకపఠానుఁ డాఖానుని నఱికి చంపెను (౧౫౬౧).

రెండవ తిరుగుబాటు

రాజ్యసింహాసనమునందుఁ గల్లోలకంటకము లనేకములు. మాల్వాప్రాంతీయరాజకము బాజ్‌బహద్దరనువానికి నధీనమై యుండెను. నాఁ డున్మత్తుఁడై ఢిల్లీశ్వరునియానతి నిరాకరించెను. అందువలన ఆదంఖాన్ అను నక్బరుసరదారు కల్లోలము నణఁపఁబోయెను; ఆదంఖాను స్వామికార్యమునం దప్రమత్తుఁడై, పోయిన కార్యమును జయప్రదముగ సాధించెను; కాని అతఁడు స్వార్థలుబ్ధుఁడు: దొరకినసొత్తు నంతయు తనసొంతబొక్కసమునఁ బోసికొనెను. మఱియు విషయకిరాతుఁడై బాజ్ బహద్దర్ ధర్మపత్నిని గామించి బలవంతపెట్టెను. ఆసాధ్వి యాదుర్మార్గుని బారిం బడక యాత్మహత్యం జేసికొనెను. ఈపాపకృత్యము లక్బరుచెవిని బడినతోడనే యాతఁ డాదంఖాను నధికారమునుండి తొలఁగించి, వానిదాఁపుడు

బాక్కసమును కొల్లగొనెను. ఆపాపిష్ఠిఖాను దుర్మార్గవృత్తాంగవ మంత కును సంతరింపమిం దుడకు చంపించెను. ఈ కఠినశిక్ష యన్యాయము నకుఁ బ్రాణగొడ్డమై తిరువాతికాలమును గర్భసంతతముగఁ జేసెను.

అప్పటికి బంగాళ దేశముకూడ శత్రుపక్షమువారి యధీనమందే యుండుటచే నచటఁ బ్రజాక్షోభము అంకురించెను. ఖాన్ జమాన్ అను నక్బరు సేనానాయకుఁ డాక్షేపులయుల నాగంబోయి, తాంత్రికు [illegible] [illegible] [illegible] ప్రతిహారమునకు మొదలిడెను; కాని అక్బరు స్వయముగా వచ్చి ౧౫౬౭ [illegible] న్యాక్రాంతమునకు దాతిపెటిలి [illegible] [illegible] [illegible]. ఖాన్ జమాను జంపఁబడియెను.

[illegible] మీర్జా యనువాఁడు [illegible] కాబూలు [illegible] [illegible] [illegible] చేసెను. కాని అతని [illegible] సాగ లేదు. [illegible] పంజాబు దేశము నాక్రమింప యత్నించెను. అక్బరు పంజాబుదేశముపైకిఁ బోయినప్పు [illegible] [illegible]. ఇదిగాక ఈ [illegible] అనునేక [illegible] [illegible] తిరుగఁబాటు అక్బరు ప్రారంభరాజ్యకాలమును మిక్కిలి [illegible] చెను. ఐనను జాగ్రత్తపూర్ణ మనఁగల అక్బరు బుద్ధిబలవైభవమే యన్నిటి సన్నివిధముల నణఁచివేసి స్వీయరాజ్యప్రతిష్ఠాపనము [illegible] సమలనీక కాపాడెను.

అక్బరు చక్రవర్తిరాజ్యనిర్మాపకమునందు ద్వితీయాంకము మల్లం బగా క్రాంతివిజృంభణమునందే వికసించినది. అక్బరునకు ముందు [illegible] దేశమున విడిసినతురుష్కుల [illegible] [illegible]మును, మతో న్మాదమును మిక్కుటముగ నుండినవి. [illegible] లను [illegible] తురుష్కులొనర్చిన కసాయిచెయిదములు వైదేశికకక్ష్యభావము సంకురింపఁజేసెను; కాని చిరకాలస్థాయి యగుటకు సామ్రాజ్య మునకుఁ బునాది వేయఁజాలవయ్యెను. హైందవసంఘశరీరమునకు రాజపుత్రకులము మాంసపుకండవంటిది. వైదేశికులగు తురుష్కులకు నెట్టిమొదటనే యీరాజపుత్రకులము శత్రువర్గ మయ్యెను. ఈ శత్రువర్గమును సాధించుట సుకరకార్యము కాదు. రాజపుత్రరాజ్య ములబాంధవసానుభూతు లొదవకున్న దృఢముగ యావద్భారతవర్ష సామ్రాజ్యస్థాపనమున కవకాశము లేదు. ఈ రాజనీతిరహస్యమును కుశాగ్రబుద్ధి యగుఫాదుషా చక్కఁగా గ్రహించెను. అక్బరు కాలమునం దన్నియెడలను జతురుపాయములకంటెఁ జతురోపాయ ముతే యెక్కుడు ప్రసక్తిగలిగి యాచరణీయము లైనట్లు విమర్శకునకు గోచరింపకపోదు.

అక్బరు ౧౫౬౧-వ సంవత్సరమున అజమీరునందలి యొక్క సుప్రసిద్ధక్షేత్రమును సందర్శింపఁబోయెను. ఆకాలమున జయపుర సంస్థానమును పూర్ణమల్లు అను రాజపుత్రవంశజుఁ

అక్బరు, రాజపుత్ర రాజ్యములు

డేలుచుండెను. అతఁడు ఫాదుషాతో వియ్య మున కియ్యకొని తనకుమారి నిచ్చి కల్యాణము జరపెను. ఇదియే రాజపుత్రసాహచర్యమున కిదియే [illegible]. [illegible] బూర మల్లుఁడు, నతనిపుత్రుఁడును అక్బరు సైనికోద్యోగముల [illegible] సంపాదించిరి.

ఆ-మీరును [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] నాయకుని మిర్తా యనుకోటను ముట్టడింపఁ బంపెను. అప్పటికి మిర్తాకోట [illegible] [illegible]. మిర్తాకోట నాక్రమించు [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ఫాదుషాకును, [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], గుహకు [illegible] [illegible] ఫాదుషాకళ [illegible]. మేవాడ్ కుటుంబము రాజపుత్రకుటుంబములలో నగ్రగణ్యమైనదిగా [illegible] [illegible]. [illegible] చిత్తోడ్ [illegible]. మేవాడ్ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] అక్బరుతలంచు. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ఉదయసింహ [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]. కాని [illegible] యగునక్బరు [illegible] చిత్తోడ్ సంస్థానమును వశపఱచుకొనె నని చరిత్రకారులు [illegible]. కాని దేశ మాక్రమింపఁబడినను దేశపుత్రులు వశులు కాక ఉదయపుర మను [illegible] రాజపుత్రవర్గమును బ్రతిష్ఠించి [illegible]. [illegible] [illegible] [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible].

అనంతరము ఫాదుషా [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] ము. ఇదియును రాజపుత్రసంస్థానమే. ఆదాయమునందును, వైశాల్య మునందును అంత గొప్పది కాదు. ఐనను ఆకాలమునం దీ చిన్నరాజ పుత్రసంస్థానమును బరిపాలించుచున్న దుర్గావతిని దుర్గావతిరాణి చక్ర వర్తి యగు అక్బరుఫాదుషాకు మాత్సర్యహేతు వయ్యెను. రాజపుత్రకులములు తేజోవీర్యములతో నైక్యమై ప్రదీపించిన మహాపాత్ర జీవితమునకుఁ బాత్రములైనవి. [illegible] జాతీయచరిత్రకాశమునందు నిష్కలంకతారాపఙ్క్తివలె నేఁటికిని దేశపుత్రికా కవితావళి ప్రకా శించుచున్నది. అట్టి తారకాగణమునందు దుర్గావతి నాయకమణియనఁ దగును. మహాచక్రవర్తి యగునక్బరునకును, ఒకచిన్న సంస్థానమునకుఁ బ్రభ్వియైన దుర్గావతికిని జరిగినపోరాటము మహాకవుల కల్పనకుఁ జిట్టెడుగ యున్న దనినం జాలును. కరుణాకోమలమయమగు నామహా రాణిపవిత్రచరిత్రమును శ్రీమతి అన్నపూర్ణాంబగారు ప్రాణాధికముల లతోఁ జిత్రించినారు. రాణి దుర్గావతి [illegible] [illegible] బట్టు బడుటయు, అక్బరుఫాదుషాహ గడామర్గప్రాకారములపై మాగలుపతాక నెత్తించుటయుఁ జరిత్రాంకములు.

రణతంభోర్, కలింజర్ అనుదుర్గములు ౧౫౬౯-వ సంవత్సరము లో నీతనిరాయిలుబడిక్రిందికి వచ్చెను. ౧౫౭౦-వ సంవత్సరమున అక్బరు

నకు ద్వితీయరాజకన్యావివాహ మయ్యెను. ఎడతెగని యుద్ధయాత్రలలో మునిగి తేలుచున్న ఫాదుషాహాకు నీ కాలమున నిరువురు కుమారులు కలిగిరి. వారికే వరుసగా సలీమ్, మురాద్ అను పేరులు పెట్టిరి. ౧౫౭౨-వ సంవత్సరమున దానియల్ అను తృతీయపుత్రుఁడు జన్మించెను.

అక్బరు తరువాత నాక్రమించిన రాష్ట్రము గుజరాత్ (౧౫౭౨). దేశమంతయు నరాజకమై యుండెను. హానిగాంచు పరస్పరము మత్సరులై యంతర్యుద్ధములఁ బన్నికొనుచుండిరి. ఇట్టి తరి నీ ఢిల్లీశ్వరుఁ డీదేశము నతిసులభముగా నాక్రమించెను. కాని పునరాందోళనము లేకపోలేదు. ఐనను పరిస్థితులను జక్కఁజేసి గుజరాత్ మండలమున మొగలు-అధికారము శాశ్వతముగ నెలకొల్పి, అచటిభూముల నన్నింటిని కొలచి ఆదాయపరిమితి నేర్పరిచెను. అప్పుడు తోడర్‌మల్లు అను ఆర్థికశాస్త్రకుశలుఁ డీపనికి నియమింపఁబడెను.

గుజరాత్

కాబూలునకు నధిపతిగా నున్న మహమ్మదు హకీ మనువాఁడు అక్బరునకు సవతియన్న యగును. అతఁడు సన్నిహితమగు పంజాబీ మండలమును గబళింప యత్నించెను. ఆకాలమున నచటఁ బ్రాంతీయపాలకుఁడుగా నున్న రాజా మానసింగు హకీముతో డీకొనుటకుఁ దాళలేనందున ఫాదుషాహాయే స్వయముగా సేనల నడిపించి వాని నోడింపఁబోయెను. కాని హకీము అక్బరు రాక నడిగట్టి తనస్వదేశమునకు మరలెను. అక్బరుకుమారుఁడు మురాద్ హకీమును వెంబడించి తరిమి, తుదకు కోడిపోయెను. అంతట ఆక్బరు స్వయముగాఁ గాబూలునకేగి యాతనిఁ బరాస్తునిఁ జేసెను. వాఁడు శరణు వేఁడి, అభయప్రదాత యగు ఫాదుషాహాయనుమతిని తన రాజ్యమును తాను సంపాదించుకొనెను. పిదప నచిరకాలమునకే హకీము చనిపోయినందున కాబూలు మండలము మొగలు రాజ్యమున సంక్రమించెను.

కాబూలు, కాశ్మీరములు

కాశ్మీరమునకుఁ జక్కఁదనమున భూలోకనందనవన మనునలంకారనామాంతరము కలదు. సింగారముపండే కాక సిరిసింగారములం గూడ నీకాశ్మీరభూమి కనేనాలపంట యని వర్ణింతురు. అక్బరున కీమోహనమండలమును స్వీకరింపవలె ననునభిలాష దృఢముగ నుండెను. కాశ్మీరదేశమునందుఁ గలవరములు బయలువెడలిన పని విని ఫాదుషాహా భగవాన్‌దాసుని సేనాధిపత్యముక్రిందను గొంతబలమును బంపెను. కాశ్మీర మంతయు మనోహర మగులోయలలో నున్నది. నిరంతరాయము లగుమార్గములు లేవు. పర్వతమాలిక లధికము. అరణ్యప్రభూములు విశేషము. అందువలన భగవాన్‌దాసుఁడు కాశ్మీరమునందుఁ గృతప్రయత్నుఁడు కాలేకపోయెను. రెండవమారు కాశింఖాను నంపెను. అతఁడు కాశ్మీరరాజతిలకుని బంధించి కొనివచ్చెను. అప్పుడు వాని కొక జాగీరు నిచ్చి అక్బరు చిరకాలవాంఛిత మగుకాశ్మీరరాష్ట్రమును స్వీకరించెను.

౧౫౮౬-వ సంవత్సరమున రాజా బీరబలుని యాధిపత్యము క్రింద ఢిల్లీశ్వరుని సైన్యములు కొన్ని అఫ్గానులమీఁదికిఁ బోయెను. అఫ్గానులు పర్వతీయులు. హిందూకుశపర్వతపఙ్క్తులు వారి కాశ్రయములుగా నుండెను. మొగలుసేనలు అఫ్గానులోయలలోనికి వచ్చిన తోడనే శత్రుకొండలపరకవగూఁక లన్నివైపుల నావరించి, యాక్రమించెను. ఎనిమిదివేల సైన్యసమూహముతో బీరబలాది నాయకు లా కొండలనడుమఁ బడి మడిసిరి. ఈ విషాదవార్త ఢిల్లీశ్వరుని చెవి సోఁకెను. తోడనే యాతఁడు యుద్ధకుశలు లగు రాజా తోడరుమల్లు, రాజా మానసింగ్ మున్నగు అతిరథసరదారులను సోపబలముగాఁ బంపెను. కాని దుర్గమనివాసు లగునాయఫ్గానులతో నెంత పెనఁగులాడినను విజయము సందిగ్ధముగనే యుండెను. కావున ఫాదుషాహాకు సంధి చేసికొనక తప్పినదికాదు.

అఫ్గానులు, అక్బరులు

అఫ్గానులతో యుద్ధము నడచుచుండఁగా సింధుదేశమునందుఁ బ్రాంతీయకలహములు తలసూపుట అక్బరునకుఁ దెలియవచ్చెను. ఆకాలపుప్రాముఖ్యమును జక్కఁగ గుర్తించి అక్బరు మీర్జాఖాన్ అనుసరదారునకు బలవత్తరమగు సేన సహాయ మిచ్చి లాహోరునుండి పంపించెను. జానీబేగ్ అనుపారసీకపురాజు అపుడు సింధుదేశమున కధినాథుఁడుగా నుండెను. మొగలుసార్వభౌముని ముట్టడింపువఁగల రాక విని జానీబేగ్ పన్నెండుమైళ్లు ఎదురువచ్చి ప్రతిఘటించెను. చక్రవర్తిసైన్యములకంటె నప్పటిసింధుపాలకుని యాయత్తవశమే అధికముగ నుండెను. ఐనను ప్రొద్దు గ్రుంకిన చీఁకటి సాఁకుఁ జేసికొని తురుష్కసేనావళి కోటను చుట్టుముట్టెను. జానీబేగ్ ప్రతిరోధపక్షముఁ బూని మిగుల జాగరూకుఁడై మెలఁగెను; కాని తుదకు వైరులయుపాయాంతరమునఁ బట్టుపడెను. మొగలులస్వేచ్ఛానుసారముగ సంధి నడచెను. తరువాత జానీబేగ్ తనరాజ్యమునకు నీళ్లు విడిచి మొగలుసార్వభౌముని క్రింద నొకయధికారపదవియందుఁ గుదిరెను.

అక్బరుతండ్రి యగుహుమయూను కాందహారమును జయించుటకు పరిషియారాజులసైన్యములను సాహాయ్యముగాఁ దెచ్చికొనెను. కాందహార్ వశమైన పిదప పరిషియాదేశపాలకుల కిచ్చివేయునట్లు అప్పటియొడంబడిక; కాని హుమయూను కాందహారమును జయించి వెనుకటిపరిషియారాజుసమయమును సంపూర్తి చేయఁడయ్యె. పరిషియాదేశమునందలి యాంతరంగికవ్యవస్థలును అప్పటప్పట నస్థిమితములై యుండుటచే నాదేశపుపాలును కాందహారముమాట తలపెట్టరైరి. తరువాత కొలఁదికాలమునకే కాందహారము పరిషియాదేశమునందుఁ గలసిపోయెను. చేఁజిక్కి జారిపోయినరాజ్యమాణిక్యమును ఢిల్లీశ్వరుఁడు విడిచియుండువాఁడు కాఁడు. ౧౫౯౫ వఱకుఁ బరిషియాదేశపుషా లనుభవించినకాందహారును తుదకు సులభమైనపన్నాగముఁ బన్ని మొగలుసామ్రాజ్యములోనికిఁ జేరఁదీసి అతఁడు కృతకృత్యుఁడయ్యెను.

అక్బరు ఢిల్లీసింహాసన మధిరోహించినది మొదలు దాదాపుగి ౪౦ యేండ్లు నిరంతరదండయాత్రాపరుఁడై కడపెను. తత్ప్రతిఫలముగ నపరిమితములగు మొగలురాజ్యవైభవాధికారములు విస్తరించెను. ౧౫౭౬-వ సంవత్సరమునకు తూర్పున బంగాళాఖాతము మొదలు పడమట అరేబియాసముద్రమువఱకును, సింధు అఫ్గానిస్థానసమేతముగ నర్మదోత్తరభూసీమ యెల్ల మొగలుసామ్రాజ్యధ్వజముక్రిందఁ జెలఁగుచుండెను.

ఇఁక మిగిలినవి దక్షిణకర్ణాటకరాజ్యములు. హిందుస్థానము యీ దక్షిణహిందూదేశము నాక్రమించుకొనవలె నని చిరకాలమునుండి కన్నువేసియుండెను. మొత్తముమీఁద నక్బరు దక్షిణదిగ్విజయమున తత్ప్రాంతీయపాలకులపరస్పరవైమనస్యభేదములు చాలవఱకుఁ దోడుపడె నని చెప్పక తప్పదు. రాజకీయములనుతప్పులకు పియా, సన్నిలయనోన్యబద్ధమాత్సర్యములు మఱింత నాశన మునకు దోసెనవి. అహమ్మదునగరము, బిజాపురము, ఖాందేశము, గోలకొండ యనునవి యప్పటి దక్షిణగదుప్పరాష్ట్రములు. ౧౫౯౧-వ సంవత్సరమున అక్బరుచక్రవర్తి తనఢిల్లీశ్వరసార్వభౌమత్వము నొప్పుకొను మని యీ దక్షిణభూపాలకుల నాదేశించెను. ఖాందేశపు సుల్తాను వెంటనే అక్బరుసార్వభౌమత్వము నంగీకరించెను. మిగిలిన రాష్ట్రపతు లాతని ఢిల్లీశ్వరత్వమునకుఁ దల లొగ్గరైరి; ఖాందేశపు సుల్తాను తనకుఁ బాసటగాఁ దనుటచే బురహాన్పురముద్వారమున దక్షిణదేశమును జొచ్చుట కక్బరుచక్రవర్తికిఁ జక్కనియుపాయసాధనము లభించెను. ౧౫౯౫-వ సంవత్సరమున అక్బరుపుత్త్రుఁడగు మురాదు అహమ్మదునగరమును ముట్టడించెను. కాని మొగలుశిబిరమునందలి యంతఃకలహములు సంతాపకరము లయ్యెను. తోడవచ్చిన బహరాంఖాను పుత్త్రుఁడగు అబ్దుర్ రహీం అనువాయకునకును, మురాదునకును మనస్తాపము లుదయించెను. ఎదిరిపక్షమున సుల్తానా చాంద్‌బీబీగురువక్కిరవనిత చేతఁ గత్తిఁ గొని కోటయరటితోఁపును బలె మొగలుసైన్యమును నఱకసాగెను. యుద్ధమతిసంకులమై తుదకు సంధి జరగెను. బీరార్ దేశము నిచ్చివేయుటకు చాంద్‌బీబీ యొప్పుకొనెను. మురాద్ ముట్టడి వదలిపోయెను. కాని అహమ్మదునగరలక్ష్మికి వీరమాత యగు చాంద్‌బీబీసాధ్వ్యమెంతకాలమో యనుభవింప నొదవినది కాదు. చాందుబీబీ నెవ్వఁడో కత్తివాతఁ బొడిచి, అహమ్మదునగరరాజ్యము నరాజకమయముచేసెను. ౧౬౦౦-వ సంవత్సరమున అక్బరుకడగొట్టు కొమరుడు డానియల్ అనువాఁడు మరల దండెత్తి అహమ్మదునగరమును మొగలుసామ్రాజ్యమునఁ గలిపెను.

ఖాందేశమునం దీమధ్యకాలమునఁ గొన్ని స్థానికవిప్లవము లుప్పతిల్లెను. తత్ప్రతిఫలముగ ముందు ఫారిగాపురినమున కొప్పికొనిన ఆ సుల్తాను తుదకుఁ బ్రతికూలుఁ డయ్యెను. అసీర్‌గఢము కోట బురహాన్‌పురమునకు [illegible] కాని దక్కనుదహదారికిఁ బ్రవేశకవాటమువలె నున్నది. ఇది ఖాందేశపాలకుని క్రిందనుండెను.

అసీర్‌గఢ దుర్గము

సార్వభౌమికసేనల కీకోట స్వాధీనపఱచుకొనుట దుస్సాధ్యముగా తోఁచెను. అందువలన గొప్పముట్టడి జరగెను. ఆముట్టడిము (౧౬౦౦) పదునొకొండుమాసములవఱకును సమాప్తి కాకపోయెను. అహమ్మదునగర్, అసీర్‌గఢదుర్గముల నాక్రమించుటయే అక్బరుచక్రవర్తి దిగ్విజయాంకముల ముగించుచున్నది. కడచిన కొలఁదిసంవత్సరములు అక్బరుజీవితవికాసము మనస్తాపశోకవిచ్ఛిన్నమై కష్టభూయిష్ఠముగఁ బర్యవసించెను. దక్షిణహిందుస్థానమును గూడ ఢిల్లీశ్వరునిసార్వభౌమికతకు లోఁబఱచి అక్బరు తనచరమదశాశాంతికేల కాగ్రాపట్టణమును జేరెను.

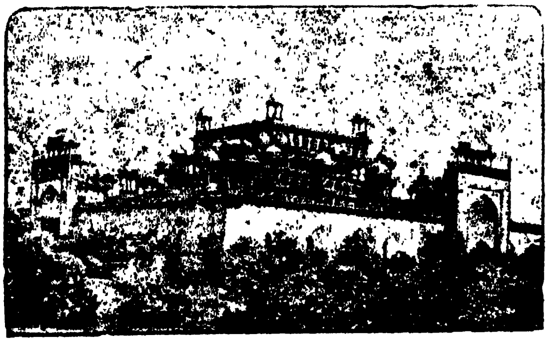
అక్బరు దక్కనుప్రాంతమునం దుండఁగా రెండవ కుమారుఁడగు మురాదు దుర్వ్యసనజాడ్యమునకుఁ బ్రాముకబలియై యాకస్మికమరణము నందెను. ౧౬౦౪-వ సంవత్సరమున

కుమారుల: కృతఘ్నతలు, పుత్త్రవియోగము

సాటిలేనివైభవముతోఁ జెంగిపేరంట్రములు సలిపిన మూఁడవకొడుకు డానియల్ మద్యపానప్రమత్తుఁడై చనిపోయెను. జ్యేష్ఠకుమారుఁ డగు సలీము మృతిఁ జెందినసోదరులకన్న దురభ్యాసదుర్గుణములయందుఁ దక్కువశక్తి గలవాఁడు కాఁడు; కాని బలిష్ఠకాయుఁడు. దుర్వ్యసనలంపటుఁడు. రాజ్యకాంక్షాప్రియుఁడు. ప్రాయమున నీతినిర్బిజమును గనిపట్టి రాజపుత్త్రికల్లోలముల నాయకుఁడై అక్బరు తెలియుగా నీతనిని బంపుచుండెను. కాని సలీము విధేయుఁడై చరించువాఁడు కాఁడు. తుదకు ౧౬౦౧-వ సంవత్సరమున తిరిగి సింహాసనమును స్వాధీనపఱచుకొని అలహాబాదునగరమున చక్రవర్తిబిరుదమును వహించెను. సలీముయొక్క అపాత్రవ్యవసాయ మింతటితో ముగిసినది కాదు. ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున ఆగస్టునెలలో నొక బుందేలాఘాతకునిచే అబుల్ ఫజలును త్రోవ గాయించి చంపించెను. అబుల్ ఫజల్ అక్బరునకుఁ బ్రాణమిత్రుఁడు. జ్ఞానోపాధ్యాయుఁడు. మహామేధావి. అత్యంతఘోర మగునీదుష్కృత్యమును విని అక్బరు "సలీము సార్వభౌముఁడు గాఁగోరినయెడల నను జంపి, అబుల్ ఫజల్‌ను గాపాడి యుండనోపు" నని సానుతాపమును వెలువరించెనఁట! అక్బరునకు హృదయవిఘాటనము సడలినకొలఁది చచ్చినపుత్త్రులకై సగపును, బ్రతికియున్న పుత్త్రునిదుండగములకై మనోవ్యథయు నంతకంత కెక్కువగాఁ జొచ్చెను. సలీముమావ్యవర్తనము రాజా మానసింగు మున్నగు సరదారులకు ననిష్టరోషములను గల్పించెను. సలీముకుమారుఁ డగు ఖుస్రూ యనుచక్రవర్తిమనుమని సింహాసన మెక్కించుటకై యొక సంకల్పము బయలువెడలెను; కాని కడుపుదీపం బోకార్పఁజాలని వయోవృద్ధుఁ డగు అక్బరు మిగిలియున్న తన జ్యేష్ఠకుమారునకే పట్టము గట్టవలయు నని కృతనిశ్చయుఁడై యట్లు జరపించెను. ౧౬౦౫-వ సంవత్సరము అక్టోబరునెలలో ౧౫-వ తేదిని అక్బరు చక్రవర్తి ఆగ్రానగరమున నతివిశాల మగుమొగలుసామ్రాజ్యము భారమును సలీముపైఁ బెట్టి, యుత్తమభూమిపాలకు లేఁగులోకమును

జేరెను. అక్బరు వయస్సు ౬౩ సంవత్సరములు; అందు ౫౧ సంవత్సరములు భూభారమును వహించెను.

అక్బరుశవమును వినయపూర్వకముగ సలీమును, అతనిసూపురుపుత్రులును కోటవెలుపలికి మోసికొనివచ్చిరట! పిదప నపారమగు రాజ్యాంగపరివార మంతయుం దోడ నడువఁ గొందఱు సరదారులు చక్రవర్తికాయమును సంవహనముచేసి సికంద్రాలో భూగర్భమునఁ బరుండఁ బెట్టిరి.



అక్బరుగోరీ : సికంద్రా

సికంద్రానకును, ఆగ్రానగరమునకును నాలుగుమైళ్లు దూరము కలదు. అక్బరుగోరీ మొదట సుందరములగుమోహనశిల్ప నిర్మాణములలో నొకటిగా నిప్పటికిని వేలకొలఁది విదేశయాత్రికులను బ్రతిసంవత్సరము నాకర్షించుచున్నది.

ఈమహాచక్రవర్తితో సరిపోల్పఁదగిన సార్వభౌములలో నశోకుఁడు ప్రథమగణ్యుఁడు. అక్బరు మహాపురుషుఁడు. ఈయన యాదర్శములను గుఱించి కొంత తెలిసినఁగాని అక్బరు జీవితపరమార్థము విస్పష్టపడదు. ఇంతవఱకు వర్ణించినఘాడుసాహ దండయాత్రలనుబట్టి యీతనికిని పరాక్రాంతితృష్ణ మిక్కుటముగ నున్నట్లు దోఁచును. స్వకీయరాజ్యమును విస్తరింపఁజేయునుద్యమ ముత్తమ రాజధర్మమే యని అధునికనైతికులసిద్ధాంతము. కాని ఆదర్శహీనుండైన రాజు సెడల నిట్టివిధానము కేవలరణవినోదముగాఁ బరిణమించి గర్హితమగును. అక్బరిట్టివారిలో నొకఁడుకాఁడు. అతనికి మొగలురాజ్యభారము పైఁబడిన దాదిగ లక్ష్యమం దొకయున్నతాదర్శము దృఢముగఁ గన్పట్టుచుండెను. భారతవర్షమున నేకచ్ఛత్రాధిపత్యము నెలకొల్పుటయు, దాని వికాసాదాసీన్యములకు దేశపుత్రులనెల్ల సమానబాధ్యత గలవారినిగా నొనర్చుటయు నతనిసంకల్పములు. ప్రజాహితమునకు నధికారదక్షత యావశ్యక మనియు, అట్టియధికారపునిర్మాణము ప్రజాజీవితసమ్మితము గాక చిరస్థాయి కాఁజాల దనియు నక్బరుపూర్ణవిశ్వాసము. ఈ సంకల్పవ్యవసాయములపరస్పరసంసిద్ధియే అక్బరుజీవితము.

అక్బరిరువదిరెండేండ్లప్రాయమునం దున్నప్పుడే జీజియా యను నొకపన్ను తీసివేయించెను. జీజియా హిందువులపై విధించిన యొక విధమైన యపాత్రపు సుంకము, హిందువులు మహమ్మదీయులు గాని

మతప్రవర్తనలు

మహాపరాధమునకుఁగాను అచ్చుకొనవలసి యుండెను. ఈపన్ను విద్వేషమును బలవంతముగా దాకొల్పుచున్నదని యతఁడు గుర్తించెను. అప్పటి కింకను భావస్వతంత్రులగు అబుల్ ఫజల్ మున్నగు మహోజ్జ్వలపరిచయ మతనికి లేదు. స్వదేశీయులు బద్ధవిద్వేషులుగా నున్నంతవఱకు విదేశీయులకు నిశ్చలమగు రాజ్యప్రతిష్ఠాపనము దుర్లభ మని యూహించి యీ ప్రాగపుపన్ను నాశించెను. శత్రుకోటిలో నున్న రాజపుత్రులు మిత్రపక్షమునఁ జేరనంతవఱకు భారతదేశమం దెట్టి యన్యప్రభుత్వమైనను సురక్షితము గా దని యాతని కెంతయును దోఁచెను. ఈకార్యమును సాధించి పాలకపాలితసంఘములకు సమాన గౌరవభాగములు సమకూర్చుటకై రాజపుత్రులతో సన్నిహిత పుణ్యసంబంధాచారమును గల్పించెను. జయపూరుసంస్థానబాంధవులగు రాజా భగవాన్‌దాసు, రాజా మానసింగు అను మహావీరులు చక్రవర్తిపక్షమునఁ బోరాడి, జయము గట్టిపెట్టుటయే యాతని రాజనీతిచాతుర్యమును వేనోళ్ల నుగ్గడించుచున్నది.

అక్బరుకాలమున జరిగినమంచియేర్పాటులలో 'సిస్తు'ను గూర్చి నది మిగులఁ గొనియాడఁదగినది. రాజా తోడరమల్లు అనుహైందవ మంత్రి యీసంస్కారమును కడు జాగరూకతతో

భూమిపన్ను

నెఱవేర్చెను. భూమి యంతయుఁ గొలచిరి. ప్రజాక్షేమము నాలోచించి సిస్తు విధింపఁబడెను. క్షామకాలమున రాజాదాయమును వసూలు చేయుటలేదు. ఈ యుత్తమపద్ధతికి తోడరమల్లు శ్లాఘనీయుఁ డని అబుల్ ఫజల్ నుడివినాఁడు. ప్రాంతాధికారులకు సుబేదారు లనియు, న్యాయపరిశీలకులకు కాజీ లనియు, పురసంరక్షణాధికారులకు కొత్వాలు లనియు పేర్లు. వీ రందఱును ధర్మము తప్పి ప్రవర్తింపకుండఁ దగినపైవిచారణ యుండెను. ప్రజల క్షేమమును లక్ష్యమునం దుంచికొని, అధికారుల సేవావిధియందలి లోపాలోపములఁ గనిపట్టుటకై అక్బ రేర్పఱిచిన రాజకీయ విధానములలో జమాబందీ ముఖ్యమైనది.

అక్బరు సామ్రాజ్యపతాకముక్రింది కొదవిన హిందూదేశమంతయు ౧. కాబూలు, ౨. లాహోరు, ౩. ముల్తాను, ౪. సింధు,

రాజ్యవిభాగములు

౫. గుజరాతు, ౬. మాల్వా, ౭. అజ్మీర్, ౮. ఢిల్లీ, ౯. ఆగ్రా, ౧౦. అలహాబాద్, ౧౧. అయోధ్య, ౧౨. బీహార్, ౧౩. బెంగాల్, ౧౪. బీరార్, ౧౫. ఖాన్‌దేశ్, ౧౬. అహమ్మదునగర్ అని ౧౬ ఖండములుగా విభజింపఁబడెను. ఈ ఖండములకు 'సుబా' లని మొగలు పేళ్లు. ఈ సుబాలయధికారులు భూమ్యాదాయపరిపాలనయు, సైనిక విచారణయుఁ గలిగి యుండిరి. మొత్తము ఆదాయము ౧౪ కోట్ల రూపాయలు.

అక్బరునాంతరంగికమతప్రవర్తనలకుఁ జాలవఱ కొక మహాపురుషుఁడు కారకుఁడుగా నగపడుచున్నాఁడు. అతఁడు షేక్ అబుల్ ఫజల్; అబుల్ ఫజలునకు ౧౫౭౩-వ సంవత్సరమున నక్బరు పరిచయ

మిచ్చెను. అదిమొదలుగ నీయిరువురకును ఎడతెగని మైత్రియు, పరస్పర మతప్రసంగకృషియు వర్ధిల్లెను. అక్బరుమనోవికాసమునకును, తక్కుం గల వైజ్ఞానికరుచ్యభినివేశములకును అబుల్ ఫజల్ చాలవఱకుఁ గారకుఁ డని పండితులయాశయము. అక్బరు మహమ్మదీయ మతశ్రోత్రియుఁడు కాఁడు. బుద్ధి వికసించి, ఉచితానుచితవిచక్షణాజ్ఞాన మలవడినది మొదలుకొని యితనికి ఖురానుమతగురువుల వాంఛసప్రవచనముల యందు నమ్మిక కృశించెను. అందువలన 'దీనె ఇలాహీ' యను క్రొత్త మతము నొకదానిని స్థాపించెను.

"శాలములోనివైరులు, తోఁటలలోని ఫలవృక్షములును, సకల ప్రాణికోటికి జీవనాధారమైన ప్రకాశమును సూర్యునివలననే మనకుఁ గలుగుచున్నందున నాతఁ డీశ్వరాంశ" మనియు, అట్లే "యగ్ని, జలము, ధేనువు, వృక్షములు మొదలగువానియందు నీశ్వరాంశ మున్న" దనియు నీనూతనమతము సిద్ధాంతములు. ఈ క్రొత్తమతము సంస్థాపన మునకు రాజా బీరబలుఁడు ముఖ్యప్రేరకుఁ డని కొంద ఱందురు. ఈతఁడు బ్రాహ్మణుఁడు. కావ్యగీతప్రియుఁడు. వదాన్యశిఖామణి. శస్త్రశాస్త్రముల రెంటను మిక్కిలి నేర్పరియై వెలింగిన యీ బ్రాహ్మణకవికి సంబంధించిన దేశీయగీతము లిప్పటికిని ఉత్తరహిందూస్థానమునఁ గర్వముగఁ బాడుచుందురు. అక్బరుస్థాపించిన మత మంతగా వ్యాపించినది కాదు; అది యాతనితోడనే యంతరించెను.

అక్బరు విద్యాభిరుచి మిగులఁ బ్రశస్తమైనది. జాతిమతభేదములు లేక నిపుణులగు విద్యావంతు లనేకు లీ చక్రవర్తిం బరివేష్టించి యుండిరి. ఇతనికి సంగీతమునందు రక్తి మిక్కుటము. చిత్రకళారచనయందు బద్ధానురాగుఁడై యుండెను. లోకమోహనము లగు చిత్తరువులను రచించు కళావిదగ్ధులు పదునెనిమిదిమంది అక్బరుపోషణమం దుండిరి. గ్రంథములలో నేటరైనపుటలను తేజోవంతములుగఁ జేసి, భావబోధకము లగుచిత్రబింబములతో లిఖించు నాజూకుపద్ధతి యీమహారాజు కాలమునందే యారంభమై మిగుల నభివృద్ధిగాంచెను. రసవంతము లగు ననేకసంస్కృతకావ్యములు పారసీకభాషలోని కనువదింపఁబడెను. ఫతేహపూర్ సిక్రీనగరము నలంకరించు సుందరమందిరము లనేకము లీచక్రవర్తిశిల్పపరామర్శను చెప్పక చెప్పుచున్నవి.

పారస్యాది, కళా విలాసములు

అక్బరు అంత పొట్టియు, పొడుగును గాని దేహపరిమాణము గలవాఁడు. ఆజానుబాహువు. కష్టసహిష్ణువగు నాతనిశరీరపాటవ మసాధారణమైనది. అతనిముఖమున దైవికమగు నవర్చస్సు నిండియుండెడి దని అక్బరుపుత్రుఁడు వచించినాఁడు. పదునైదవయేటనుండి స్వయముగా ననేకయుద్ధములఁ గత్తిగట్టి పోరాడెను. స్వభావసిద్ధముగ నక్బరునకు శాంతియెడల నిచ్చ మెండు; కాని సంగ్రామమునకు వెనుదీయువాఁడు కాఁడు. అభయప్రదాన మీతని యందలి సద్గుణములలో నొకటి. అపరాధికైనను మభయ మిచ్చి యనేక పర్యాయము లీసద్గుణమునకు సాక్ష్య మిచ్చినాఁడు. బిడ్డలయందుఁ జనవు మిక్కిలి. ప్రేమాంధుఁడగు అక్బరువాత్సల్యమే పుత్రుల యవి

ఆకృతి

ధేయకృత్యములకుఁ గొంతవఱకు హేతువని కొందఱియూహ. అక్బరు దూరదర్శిత్వమును, విశాలహృదయమును, సాధనవినియోగ జ్ఞానమును, బుద్ధికౌశలమును, నీతిసూక్ష్మజ్ఞానమును ప్రపంచమునందు భూభారవహులై కృతకృత్యు లయినచక్రవర్తులలో నాతని బ్రశంసనీయునిఁగా నొనర్చినవి. ఇట్లస్తమించిన యొక్క పురుషతేజము కారాగారమందుఁ గదా యుదయించినది!

(రా. సు.)

౨. ఇతఁడు ఔరంగజేబుయొక్క నాలుగవ కుమారుఁడు. వీనితల్లి శాహనవాజ్ ఖానుని కూఁతురు. ఇతఁడు ౧౬౫౭ లో సెప్టంబరు ౧౦-వ తేదీని జన్మించెను. తండ్రి కొడుకు లిరువురును గలసి రాజపుత్రస్థానముమీఁద దండెత్తి వచ్చిరి. యుద్ధ మింకను జరుగుచునేయుండెను. ఈమధ్యకాలమందు రాజపుత్రు లక్బరుతోఁ గుట్రలు చేయ మొదలిడిరి. ఔరంగజేబును వదలి తమపక్షమునకు వచ్చిన యెడల యుద్ధవిజయానంతరము ఢిల్లీ సింహాసనముపై నతనిని గూరుచుండఁ బెట్టెదమని రాజపుత్రు లక్బరునకు ప్రోత్సాహము గావింప నతఁ డందులకు సమ్మతించి సమయము వచ్చినపుడు తండ్రిని విడనాడి శత్రువులతోఁ జేరుటకు సిద్ధముగ నుండెను. కాని వీ రిరువురకు నిట్లు రాయబారములు జరుగుచుండిన కాలమందే యీసమాచారమంతయు ఔరంగజేబునకుఁ దెలియ నతఁడు తనయుక్తివలన వీరల ప్రయత్నములు నిష్ఫలము లగునట్లు చేసెను. ఔరంగజేబు తనకుమారుని కొక యుత్తరము వ్రాసి దానిని రాజపుత్రులచేతిలోఁ బడునట్లు పన్నుగడ గావించెను. అందులో ఔరంగజేబు తనకొడుకును మెచ్చుకొనుచు, వెంటనే రాజపుత్రుల నందఱ నొకనియమితస్థలమునఁ జేర్పవలసిన దనియు, నచట ఫిరంగులతో రాజపుత్రుల నందఱ నొక్కమాఱుగఁ జంపించెద ననియు వ్రాసియుండెను. రాజపుత్రు లాపత్రికను నిజమే యని నమ్మిరి. వీరు తమ్ము నాశనము చేయ నక్బరు తమతోడఁ గపటపుమైత్రిని బూని యున్నాఁ డని తలఁచి యతనిని బూర్ణముగ వదలిపెట్టిరి. అంత నక్బరు వికలమనస్కుఁడై తనవారి నందఱఁ బరిత్యజించి ౧౬౮౧-వ సంవత్సరమున జూనులో మరాటా రాజయిన సంభాజీ నాశ్రయించెను. సంభాజీ యితనికి మిక్కిలి గౌరవముతో నాతిథ్యసత్కారముల సలిపెను. కాని యచ్చటఁగూడఁ దనకార్యము నెఱవేఱ దనునపనమ్మకమున నక్బరు పర్షియా దేశపు సుల్తాను నాశ్రయించి యతనిసాహాయ్యమునఁ దనకోర్కెను దీర్చుకొను నభిప్రాయముతో సముద్రముమీఁదఁ బ్రయాణ మొనరించి, ప్రతికూలవాయువులమూలమున మార్గము దప్పి యరేబియా దేశపు దక్షిణభాగమందలి మస్కాటు ప్రాంతమునకుఁ బోయి చేరెను. అచట మస్కాటుపాలకుఁడు మిగుల సమ్మానముతో నితనిని దనయొద్ద నుంచుకొనెను. కాని యతఁడు రహస్యముగ నితనివిషయమున నవురంగజేబునకు వార్త పంపి రెండులక్షలరూప్యముల నొసంగి సూరతురేవు పట్టణమునకు వచ్చు మస్కాటుదేశపునౌకలమీఁద సుంకము దీసివేసిన యెడల నక్బరును మరలఁ బంపెద నని సమాచార మంప నౌరంగ

జేబు అంచులకు సమ్మతించి కొడుకును దెబ్బలు కొర్పాట్లు గావించెను. ఇంతలో నీసమాచార మంతయు పర్షియా దేశపు సుల్తానునకుఁ దెలిసినది. వెంటనే యతఁడు మహాకోటుపాలకునినిగ్రహిం పఁగి యక్బరును విడి పింపఁగ మనియు, గానిచో తన్ను నమ యుద్ధమున కాజ్ఞ యిచ్చెదననియు భయపెట్టి యతనిని విడిపించికొనిపోయెను. అక్బరు పర్షియా దేశమున నివాసము సుమనస్సునందని హిందూదేశపు సింహాసన మెక్క వలయు ననుకోరిక యున్నను మనసునందే యుంచుకొనుచుండఁ గ్రీ. శ. ౧౭౦౬-వ సంవత్సరమునం దింగ్లీషు వారితో వింధియుండఁగనే కాలధర్మము నందెను.

౩. ఇతఁడు రెండవ అక్బర్. ఇతని సంపూర్ణ నామము అబుల్ నస్రుర్ ముయినుద్దీన్ మహమ్మద్ అక్బర్ షాహ. ఇతఁడు ఢిల్లీకిఁ జేరునట్టి చక్రవర్తియైన 'షాహ ఆలం' (౧౭౫౯-౧౮౦౬) అనువానికుమారుఁడు. ఇతఁడు ౧౭౬౦ లో జన్మించి చేరునకు ౧౮౦౬ లో ఢిల్లీశ్వరుఁ డయ్యెను. కొంతయధికారమును సంపాదింప యత్నించెను. కాని యింగ్లీషువారిచుం జెతని యత్నమేమియు సాగ లేదు. ఇతనికి నింగ్లీషువారు భరణముక్రింద గొప్పవేత్తమి మిచ్చు చుండిరి. ఇతఁడు ౧౮౩౭-వ సెప్టెంబరు ౨౮-వ తేది శుక్రవారము నాఁడు మృతుఁడయ్యెను. ఇతఁడు కవిత్వము చెప్పుచుండెను. 'షు ఆ' అనునది యితని కవిత్వనామము. ఇతనికుమారుఁడైన, ఢిల్లీ కడపటి షాహుషాహాయు నను రెండవబహాదుర్ షాహ యితని మరణానంతరమున సింహాసన మెక్కెను.

అక్బరు నగరము — రాజమహాలుపట్టణమునకు నాఁటి పేరు. ఇది బంగాళమునందు, సంతాల్ పర్గణా యనుజిల్లాలో నున్నది.

అక్బరునామా — ఢిల్లీశ్వరుఁడును, విఖ్యాతుఁడును, మొగల్ చక్రవర్తియు నను అక్బరుయొక్క వంశమును, రాజ్యపాలన క్రమమును వర్ణించుచు వ్రాయఁబడినపారసీకగ్రంథము. ఇది అబుల్ ఫజల్ చే రచింపఁబడియె. ఇందు పెద్దభాగములు మూఁడు. ప్రథమ ప్రకరణమునందు తైమూరువంశవివరణము, బాబర్ రాజ్యపాలనము, సూర్ వంశమువారియొక్కయు, హుమాయూనుయొక్కయు వృత్తాంతము మున్నది. ద్వితీయభాగమునందు అక్బరుయొక్క వృత్తాంతము. అతఁడు రాజ్యమునకు వచ్చినతరువాత నలువదియేడుసంవత్సరములవఱకును జరిగినది వర్ణింపఁబడినది. తృతీయభాగమునకు ఆఈన్ - ఈ - అక్బరీ అని పేరు. ఇందు అక్బరుకాలమందలి దేశస్థితియు, ఆచారవ్యవహారము లును, రాజ్యపద్ధతియు, రాజ్యాంగవిభాగములును సవిస్తరముగ వర్ణింపఁ బడినవి. అక్బరుచరిత్ర కీగ్రంథము ముఖ్యాధారము.

అక్బరుపుర గ్రామము — ఫైజాబాదుజిల్లా, అక్బరు పురముతాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. టాన్సు అనునదియొడ్డునను, ఔధ్ రోహిల్ ఖండ్ రైలుమార్గముమీఁదను ఉన్నది. జనసంఖ్య ౭,౧౧౬. ఇందుఁ జక్కని మసీదును, నదికిఁ బెద్దవంతెనయుఁ గలవు. అక్బరు ప్రభుత్వకాలమున మొహసిన్ ఖాను అనువాఁ డీవంతెనఁ గట్టించెను.

అక్బరుపురఘట్టము — నర్మదానదిని దాఁటుటకు వీలయినస్థలము (చూడుఁడు: నిమాడ్ జిల్లా).

అక్బరుపురముతాలూకా — ౧. సంయుక్తరాష్ట్రములందలి (United Provinces) కాన్పూరు జిల్లాకు నడుమ నున్న తాలూకా. అక్బరుపరగణా యనునది దీనికిఁ దగిలియున్నది. దీనివైశాల్యము ౨౭౫ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౦౭,౭౨౯. ఇందు ౧౯౯ పల్లెలును, ఒకపట్టణమును కలవు. పట్టణము అక్బరపురము. ఇదిరైయ్యత్వారీ పట్టణము. శిస్తు రమారమి రు. ౨,౫౦,౦౦౦. ఇందుండి మూఁడునదులు పాఱును. గంగానదికాలువయొక్క ఇటావాశాఖనుండి భూములకు నీరు పాఱుచున్నది.

౨. సంయుక్తరాష్ట్రమునందలి ఫైజాబాదు జిల్లాలోని తాలూకా. ఇందు అక్బరపూర్, మజ్ హారా, సుర్ హుర్ పూర్ అను మూఁడుపరగణాలు కలవు. వైశాల్యము ౫౩౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౩,౪౪,౮౫౯. పల్లెలు ౮౫౪, పట్టణములు మూఁడు. జలాల్ పూర్, అక్బర్ పూర్ అనునవి పెద్దవి. భూమిశిస్తు రు ౪,౫౧,౦౦౦. సెస్సులు రు ౨౩,౦౦౦.

అక్బరుపూర్ బోంచా — సంయుక్త ప్రాంతమున మైన్పురిపట్టణమునకు ౧౬ మైళ్లదూరమున నున్న యొకపురాతనగ్రామము. ఇచ్చటఁ గన్పించు పురాతనావశేషములనుబట్టి యొకకాలమున నిది గొప్పపట్టణముగా నుండియుండవచ్చు నని తోఁచును. అక్బరు చక్రవర్తి దీనిని గట్టించె నని యొకప్రతీతి గలదు. ఎత్తయినప్రదేశమున నుండుటచే దీనికి బోంచయనుమాట చేర్చఁబడియుండవచ్చును (బోంచా యనఁగా హిందీలో ఎత్తయిన దని యర్థము). అచటఁగల దేవాలయములలో నొకదానియందు ౩౩౪-వ సంవత్సరము ఉదాహరింపఁబడియున్నది. ఇది విక్రమశక మైనచో క్రీ. శ. ౨౭౭-వ సంవత్సరమునకు సరిపోవును.

అక్చా — అఫ్గానిస్థానమందలి అక్చాజిల్లాకు ముఖ్యస్థలము. ఈప్రదేశము సముద్రమునకంటె ౧,౦౮౬ అడుగు లెత్తుగ నున్నది. దీనికిఁ జుట్టును రెండుమైళ్ల వలయముగల గోడ కలదు. ఎత్తయినదుర్గము గలదు. ఇందుఁ గొందఱు అఫ్గాను సైనికు లుందురు. ఇది వర్తకస్థలము. ఇందుఁ గొందఱు హిందూవర్తకులును గలరు.

అక్యాబ్ గ్రామకంతము — ఇచ్చట గ్రామకంత మనఁగా నొక చిన్నతాలూకా యని యర్థము. అక్యాబ్ పట్టణమును, దానికిఁ జుట్టు నున్నప్రదేశమునుకలసి యీఅక్యాబ్ గ్రామకంత మైనది. విస్తీర్ణము ౬౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౨, ౪౨౭. ఇందు ౬౦ పల్లెలు కలవు. వ్యవసాయముక్రింద నున్నభూమి ౩౦ చదరపు మైళ్లు. భూమిశిస్తు రు ౫౦,౦౦౦.

అక్యాబ్ జిల్లా — బర్మాదేశమందలి సముద్రపుటొడ్డు జిల్లా. ఇది అరకాన్ డివిజన్ లోనిది. ఇది ౧౯° ౪౭' ౨౧° ౨౭' ఉత్త.

షను, ౯౨° ౧౧' ౯౩° ౫౮' తూ. కును నడుమ నున్నది. దీని కుత్తర మున బంగాళదేశమందలి చిట్టగాంగుజిల్లా కలదు. విస్తీర్ణము ౫,౧౩౬ చదరపుమైళ్లు. సముద్రమునకును, ఆరకాన్ యోమా పర్వతములకును నడుమనున్న సమప్రదేశమును, పర్వతపంక్తులచేఁ గప్పఁబడిన విషమ ప్రదేశమును కలసి యీజిల్లా యేర్పడినది. ఇందు ముఖ్యమైననదులు మూఁడు: కలదన్, లెమ్రో, మయూ.

ఈజిల్లా ఆరకాన్ రాజ్యమునందలి విభాగమై యుండెను. కావున దీని చరిత్రకొఱకు ఆరకాన్ చరిత్ర చూడవలయును. ౧౮౨౬లో ఆరకాన్ రాజ్యము బ్రిటిషువారియధీనము కాఁగా దీనికిని వారే ప్రభువులైరి. మ్యోహాంగునొద్ద ౧౫-వ, ౧౬-వ శతాబ్దులనాఁటి పూర్వ చరిత్రకు సూచకము లగు కట్టడములు మొదలైనవి కలవు. మహాముని దేవాలయమునందు గౌతమమునియొక్క మహాపవిత్రమైన ప్రతిమ యొకటి యుండెను. బర్మనులు ఆరకానును ౧౭౮౪ లో జయించి నపుడు వారు ప్రతిమను తీసికొనిపోయి అమరపురమునందు స్థాపించిరి. అది యిప్పుడు మాండలేయం దున్నది.

ఈజిల్లాలో జనసంఖ్య ౪,౮౧,౬౬౬. వీరిలో ౨,౩౯,౬౦౦ మంది ఆరకానీజులు: అనఁగా కేవలము స్వదేశస్థులు; బర్మనులు ౩,౫౮,౦౦౦: హిందువులు ౧౪,౦౦౦; మిగిలినవా రితరులు. ఇందు ఆరకానీజు భాష మాటాడువారు సగముమందియు, బంగాళీ మాటలాడువారు మూఁడవవంతును కలరు. కమిలు, మ్రోలు, చినులు మొదలగుపర్వతీయులుగూడ నీజిల్లాలోఁ గలరు.

ఈజిల్లాలో నాలుగు సబ్ డివిజనులును, తొమ్మిది గ్రామకంఠము లును కలవు. అక్యాబ్, మిన్ బ్యా, క్యౌక్టా, బథిడౌంగ్ అనునవి సబ్ డివిజనులు. ఒక్కొక సబ్ డివిజనునకు ఎక్ స్ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరు అధికారిగా నుండును. అక్యాబ్ సబ్ డివిజనులో, అక్యాబ్, రథిడౌంగ్, పొన్నగ్యాన్ అనునవియు, మిన్ బ్యా సబ్ డివిజనులో పాక్టా, మిన్ బ్యా అనునవియు, క్యౌక్టా సబ్ డివిజనులో క్యౌక్టా, మూహాంగ్ అనునవియు, బథిడౌంగ్ సబ్ డివిజనులో బథిడౌంగ్, మౌంగ్ డా అనునవియు గ్రామకంఠములు. గ్రామకంఠముల కధికారి మియోజక్ అనఁబడును.

ఈజిల్లాదాయము క్రమముగ హెచ్చుచున్నది. ౧౮౮౦-౮౧-వ సంవత్సరమున రు ౨౩,౩౬,౦౦౦ ఉండెను; ౧౯౦౩-౦౪ లో రు ౩౦,౯౨,౦౦౦ ఆయెను. భూమిసిస్తు ఈ విధముగా నున్నది: పల్లపుభూములకు ఎ ౧-కి రు ౦-౮-౦ మొదలు రు ౪-౦-౦; మెరక భూములకు ఎ ౧-కి రు ౧-౦-౦, తోటలకు ఎ ౧-కి రు ౨-౦-౦.

ఇచ్చట వ్యవసాయము మిక్కిలి సుకరము; భూమి సారవంతము; వర్ష మధికము. వరిపంట విశేషము. నదులయొడ్డు పేరెడుభూములలో దున్నకయే విత్తుదురు. పల్లపు పైరులకుఁగూడ వేఱుగ నీరు పెట్టరు. తోఁటలకుమాత్ర మప్పుడప్పుడు పెట్టెదరు. ఇచ్చటిజనులు మిక్కిలి సోమరులు.

ఇచ్చటిజనులు సాధారణముగా జలమార్గముననే ప్రయాణము చేయుదురు. మంచిరోడ్లు అంతవిశేషముగ లేవు. జిల్లాయంతయుఁ గలసి ౪౦ మైళ్లపొడవుగల కంకరరోడ్డును, ౧౬౦ మైళ్లు పొడవుగల సాధారణపురోడ్డును కలవు.

ఇచ్చటిజనులు విద్యలో నితరబర్మనులకంటె వెనుకనున్నారు.

ఈజిల్లాలో వర్షము విశేషముగాఁ గురియును. ఒకానొకసంవత్సరమున ౨౦౩ దుక్కులవఱకు వర్షించెను. ఈజిల్లాకు ఉప్పెనల వలన నప్పుడప్పుడు బాధ కలుగుచుండును. ౧౮౬౮, ౧౮౮౪, ౧౮౯౫ సంవత్సరములందు నుప్పెనలు వచ్చి యీజిల్లా ప్రజలకు నెక్కుడు నష్టము కలుగఁజేసెను.

ఈజిల్లాలో ఖనిజములు విశేషముగాఁ గల వనియెదరు. రాక్షసిబొగ్గు దొరకును. కాని యది శ్రేష్ఠమైనది కాదందురు. నెవ్వరును త్రవ్వరు. బంగారమును, వెండియుఁ గలుగను లున్నవఁట. కాని యింకను త్రవ్వినవారు లేరు. తూర్పుబోరోంగదీవిలో నూనె గను లున్నవి. ఇరువదిసంవత్సరములనుండి, బావులు త్రవ్వి నూనెను తోడుచున్నారు. ౩౦౦ మొదలు ౨౦౦ అడుగులలోఁతున నూనె పడును. ఆవిరిబలమున బావులు త్రవ్వుదురు ఇచ్చట ఉప్పుగూడ వండెదరు.

అక్యాబ్ పట్టణము — బర్మాయందలి అక్యాబ్ జిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. కలదన్ నదియొక్క ముఖమునొద్ద నదఁగా నానది సముద్రమునఁ గలయుస్థలమునకు సమీపమున నున్నది. ఇది బర్మాయందు నాల్గవపట్టణము. జనసంఖ్య ౩౫,౬౮౦. వీరిలో హిందూదేశమునుండి పోయినవారు ౧౮,౩౨౦ మంది.

బుద్ధునిదవుడపంటికిఁ గట్టఁబడినగుడికి 'అక్యాబ్' అను పే రుండె ననియు, దానినిబట్టియే దీనికి అక్యాబ్ అనుపేరు వచ్చె ననియుఁ గొంద అందురు. ఈపట్టణము ఆరకానీజురాజులలో నొక్కనిచేఁ గట్టఁబడియె. అచ్చటిజను లీపట్టణమును 'సిట్ ట్వే' యందురు. అందుకు 'యుద్ధము ప్రారంభమైనస్థలము' అని యర్థము.

ఆరకాను ఇంగ్లీషువారియధీన మగువఱకును (౧౮౨౬) మ్యోహాంగు ముఖ్యపట్టణముగ నుండెను. తరువాత అక్యాబ్ ముఖ్యపట్టణ మయ్యెను. ఇది యీప్రాంతమునకు ముఖ్యమైన రేవుస్థలము. పొగయోడలు రేవునొద్దకు వచ్చి పోవుటకు మంచిరేవు కట్టఁబడినది.

ఇచ్చట వర్తకము విశేషముగా జరగును. ౧౯౦౩-౪-వ సంవత్సరమున నిచ్చటనుండి హిందూదేశపురేవులకు ౧౫౭ లక్షల వర్తకమును, పరదేశపురేవులకు ౭౬ లక్షల వర్తకమును జరిగెను. ఇచ్చట నుండి బియ్యము విశేషముగా నెగుమతి చేయఁబడును. చెన్నపట్టణమునకు ౩౪ లక్షల విలువగల బియ్యమును, బొంబాయికి ౨౫ లక్షల విలువగల బియ్యమును పై సంవత్సరమున పంపఁబడెను.

పోయినది. ఎడతెగని నీడనే యుండుటచేఁ గాఁబోలు, నది పెరుఁగక చిన్నదై పోయినది. జగన్నాథక్షేత్రమునఁగూడ నొక యక్షయవటము కలదఁట!

ప్రయాగమునందలి యక్షయవటము మిగులఁ బ్రాచీనము. మొదట నిది బయట నుండెను. క్రమముగ మట్టిదిబ్బలలోఁ గప్పఁబడిపోయినది. ఇప్పు డిది ప్రయాగకోటలో నొకపురాతనదేవాలయముక్రింద నున్నది. ఎండకు, గాలికి నందుఁ బ్రవేశము లేదు. అందుచే చెట్టు పెరుఁగుట కవకాశము లేకున్నది. చీనాదేశీయుఁడగు యువాన్ చాంగ్ యాత్రికుఁడు దీనిని తన వ్రాఁతలలో నుదాహరించినాఁడు. దీనికి దక్షిణము వైపున నశోక, సముద్రగుప్తులశాసనస్తంభములు కలవు.

మొదట నీయక్షయవటము 'వేణీఘట్టము'నకు దూరముగ నుండెను. వఱదలు వచ్చినప్పుడు గంగాయమునలు దీనిదగ్గఱనుండి ప్రవహించిపోవుచుండెడివి. అక్బరుచక్రవర్తికాలమున హిందువు లీవట వృక్షముక్రిందినుండి గంగలో దుమికి ప్రాణములను విడుచుచుండు వారఁట. నేఁడు మరల నీయక్షయవటము ప్రాంత మంతయు నిసుక దిబ్బలతోనే నిండియున్నది. త్రివేణి యిప్పు డక్షయవటముకడ లేదు.

ఒకకాలమున యాత్రికుల కక్షయవటదర్శనము దుర్లభముగ నుండెడిది. పండాలతో కష్టపడి దర్శనముఁ జేయించుచుండువారు. ఇప్పు డట్టియాతంక మేమియు లేదు. స్వేచ్ఛగఁ బోయి దర్శనము చేసికొనవచ్చును. ప్రస్తుతమున దీనికి నలువైపుల నున్న పుగోడలకప్పు కలదు. దర్శనము కావలె నన్న అడుగునకుఁ బోవలయును. అడుగున నంతయుఁ జీఁకటి. ఏమియుఁ గానరాదు. ఈయక్షయవటముదర్శనముచే నక్షయమగు పుణ్యము లభించు నని పురాణములు చెప్పుచున్నవి.

గయలోఁగూడ నొకయక్షయవట మున్నది. వనవాసకాలమునఁ బాండవులు లోమశమహర్షి యాజ్ఞచే నీవృక్షముదర్శనము గావించుకొని వచ్చిరి.

అక్షరములు — ఈ వ్యాసమునందు వేఱువేఱుభాషలయొక్క లిపులయుత్పత్తియు, వికాసమును వర్ణింపఁబడును. భాష యనఁగాఁ గొన్నిధ్వనులయొక్కసమూహము. ఇట్టిధ్వను లిన్ని యని నిర్ధారణ చేసి యందొక్కొక్కదానికి వ్రాఁతలో నిట్టిగుర్తు అని యేర్పాటు చేసికొనిన నాగుర్తులే అక్షరసమామ్నాయము (Alphabet) అనిపించుకొనును. అక్షర మనఁగా క్షరము కానిది. చెరిగిపోనిది; నశింపనిది. మాట మాటలాడినతోడనే మాయమైపోవును. మరలఁ గానరాదు. అట్లుగాక యక్షరములు స్థిరముగ నుండును. నేఁడు వ్రాసినవానిని రేపు చూడవచ్చును. ఈతరములో వ్రాసినవానిని రెండవతరమువారు చదువుకొనవచ్చును. కావున వీనికి మనవా రక్షరము లని పేరిడిరి. ఎన్నఁడు నచలింపని పరమేశ్వరుఁడుగూడ 'అక్షర'పదవాచ్యుఁడు. అక్షరములకు 'వర్ణము' లన్నమాఱుపేరు కలదు. వర్ణ మనఁగా రంగు, వన్నె. నల్లరంగు (సిరా)తోఁ గాని, తెలుపురంగుతోఁ గాని యక్షరములను వ్రాయుచున్నందున నక్షరములను 'వర్ణము' లనిరి. వ్రాఁతకు సంస్కృతమున 'లిపి' యనియు, 'లేఖన' మనియుఁ బేళ్లు కలవు. ఈ పేళ్లు 'లిప్', 'లిఖ్' ధాతువులనుండి పుట్టినవి. 'లిప్' ధాతువునకుఁ బూయుట (రంగుతో పూఁతపూయుట) యని యర్థము. మసితో నక్షరముల వ్రాయుచుండినందున నవి లిపు లయ్యెను. 'లిఖ్' ధాతువునకుఁ జెక్కుట, గీఁకుట యని యర్థము. తాటియాకులమీఁదను, శిలలమీఁదను, లోహములమీఁదను అక్షరములను పూర్వము చెక్కుచుండుటచే నవి లేఖ లయ్యెను. అట్లు వ్రాయుట లేఖన మయ్యెను.

పురాతన పారసీకభాషలో లిపి యనునర్థంబున 'డిపి' యను పదంబు కలదఁట. ఆపదమునుండి సంస్కృతలిపి పదము పుట్టిన దని

'డిపి'నుండి లిపి పుట్టినదా?

కొందఱు పాశ్చాత్యులు వ్రాసినారు[1]. డెరయసు (క్రీ. పూ. ౫౧౬) అను పారసీకరాజుచేఁ జెక్కింపఁబడిన బేహిస్తాన్ శాసనమునందు (౪౧౫) ఈవిధమున వ్రాయఁబడి యున్నది. "తువ మ్ కాహ్య అపరమ్ ఇమామ్ డిపిమ్ పై నాహి". భవిష్యత్కాలమునందు నీలిపిని చదువునట్టి నీవు అని దీని కర్థము. ఈ 'డిపి' పదమునే హిందువు లక్షరములతోఁగూడఁ బశ్చిమమునుండి గ్రహించిరని బర్నెలుయొక్క యభిప్రాయము. ఇందుకు వారు మఱియొక యుక్తినిగూడఁ జెప్పినారు. హిందూదేశమున 'లిఖ్' ధాతువునే మొదట వాడియుందురు గాని 'లిప్' ధాతువును వాడి యుండరు. ఎందు కనఁగా మొదట అక్షరములను చెక్కుచుండిరి కాని రంగుతో వ్రాయుచుండెడివారు కారఁట. అందుచే 'లిపి' యను సంస్కృత శబ్దము 'లిప్' (పూయుట) అను ధాతువులోనుండి పుట్టలేదఁట; 'డిపి' యనువిదేశీయపదముయొక్క యపభ్రంశమఁట. ఇట్టి వ్రాఁతలు మఱియెవరైనను వ్రాసియుండినయెడల కల్లవ్రాఁత లని నవ్వి యూరకుండవలసినదే కాని బర్నెలువంటివాఁడు వ్రాసినందునఁ గొంచెము విచారింపవలసియున్నది. 'లిపి' శబ్దము సంస్కృతమునకుఁ గ్రొత్తది కాదు. సంస్కృతమున 'లిప్' ధాతువుండ, నందుండి పుట్టిన 'లేపన' శబ్దం బుండ నందుండి పుట్టిన 'లిపి'పదము సంస్కృతము కాదనియు, ధాతువిరహితంబును, సందిగ్ధార్థంబు గలదియు నగు పురాతన పారసీక భాషలోని 'డిపి'నుండి వచ్చినదనియు వాదించుట సాహసము. పురాతనార్యులు పరభాషనుండి శబ్దములను గ్రహించియుండలే దని మా తాత్పర్యము కాదు. కాని యవన, పారసీకాదిశబ్దములను వారు గ్రహించినపుడు మీమాంసాది శాస్త్రకర్తలు వానిని వివఁడీసి చర్చించి చూపుచుండిరి. అట్లు ఈశబ్దము ఎచ్చటను విడిగాఁ జూపఁబడి యుంటలేదు. హిందువులు 'లిఖ్' ధాతురూపములనే వాడుచుండిరనియు, 'లిప్' ధాతురూపములు వాడలే దనియుఁ జెప్పుట తప్పు. అశోకుఁడు తాను స్థాపించినశాసనములను 'ధర్మలిపు' లని వాడెను. పాణిని కృతమగు అష్టాధ్యాయియందు[2] 'లిపి' శబ్దము కలదు (౩-౨, ౨౧). కాకటా

1. Burnell's South Indian Paleography, P. 6,
2. [illegible]

యునవ్యాకరణమునందును ఈపద మున్నది (౧-౩, ౫౬; ౪-౩, ౧౩౭). కావున నివి యార్యులు క్రొత్తగాఁ బరులయొద్ద నేర్చిన వనుటకు వీలు లేదు. హిందువులు మొదట నక్షరములఁ జెక్కిరి గాని రంగుతో వ్రాయలే దనుటయు సమంజసము కాదు. ఏరికైనను మసితో నక్షరములను గోడలమీఁదఁగాని, ఆకులమీఁదఁ గాని, పలకలమీఁదఁ గాని వ్రాయుట సుకరము. రాలమీఁద, రాగిమీఁదఁ జెక్కుట సుకరము కాదు. అందఱకు సాధ్యముకాదు. లేఖ చెక్కుడుకాల ముండవలయు నన్న కోరిక జనించినఁగాని శిలాదికములమీఁదఁ జెక్కుట సంభవింపదు. కావునఁ జెక్కుట యెప్పుడును సిరాతో వ్రాయుటకంటెఁ దరువాత నగును. అందుచే నార్యు లక్షరములఁ జెక్కుట యెఱుంగుదురు గాని వ్రాయుట యెఱుంగ రనుట సృష్టిక్రమవిరుద్ధము; ఇదియుఁగాక ఆర్యు లక్షరములను రంగు(సిరా)తో వ్రాయుట యెఱుఁగరేని యక్షరములకు 'వర్ణము' లన్నపే రెట్లు వచ్చెను? 'వర్ణ' పద మీ యర్థమునందు వేదమందుఁగూడఁ గానవచ్చుచున్నది.

పారసీక 'డిపి' శబ్దము సంస్కృత 'లిపి' శబ్దమున నుండి పుట్టిన దని తద్భాషావిదులైన కోసోవిజ్ (Kossowicz), స్పైగల్ (Spiegel) అనువారు వ్రాసినారు. దానిని కాదనుచు బర్నెల్ ఇట్లు వ్రాయుట కేవలము సాహసము.

నాగరకతకు, లిపికిఁ గల సంబంధము

లిపి నాగరకతను సూచించును. ఒకానొక దేశమందు లిపి కల దన్న నాదేశప్రజనులు కళాకౌశలములను గొంతవఱకు నేర్చి ప్రాథమికావస్థ దాఁటి యున్నతావస్థలో నున్నా రని యర్థము. అనాగరకులభాషకు లిపి యుండదు. మనదేశమందలి ఎఱుకు, కోయ, చెంచు, గోందు జాతులవారికి వేఱువేఱుభాష లున్నను, ఆభాషలను వ్రాయుటకు వారికి లిపులు లేవు; ఇట్లే స్వతంత్రలిపులు లేనట్టి యనాగరకజాతులవారు వేనవేలు మన భూగోళమందలి వేఱువేఱు ఖండములందుఁ గలరు. ఒకానొక జాతివారికి స్వతంత్రలిపి కల దనిన వారు ఉన్నతదశయం దుండినవా రనియు, ఒకానొకజాతివారికి లిపి లే దనిన వారు నికృష్టావస్థయం దున్నవా రనియు మనము నిర్భయముగ నిర్ధారణ చేసికొనవచ్చును.

సంఘము మిక్కిలి చిన్నదిగా నుండి, శైశవావస్థలో నున్నపు డందలిజను లందఱును సమీపస్థలముననే యుండుటయు, వర్తకము మొదలయినవి యేవియు లేకుండుటయు తటస్థించును. అందుచే వారికి వ్రాఁతతో నంతగాఁ బని యుండదు. సంఘ మభివృద్ధి యగుచు విశాలస్థలము నాక్రమించును. అప్పు డొకరియొద్దనుండి యొకరికి వార్తలు పంపునావశ్యకము కలుగును. వర్తక మభివృద్ధి యైనకొలఁదిని లెక్కలు చేయుటయు, సరకు లిన్ని యమ్మితి ననియు ఇన్ని కొంటి ననియు లెక్క యుంచుటయుఁ దప్పనిపను లగును. సంఘ మింకను బ్రబలినఁ బ్రజలవ్యవహారములు హెచ్చి, వారిలో వారు చేసికొనిన యేర్పాటులు మరల వివాదము వచ్చినప్పుడు విస్మరింపకుండుటకై వాని నేదో యొకరూపమున వ్రాసియుంచుట యావశ్యక మగును. రాజులకుఁ దమదిగ్విజయములను గాఁబోవుసంతతివారికిఁ దెల్పవలె నన్నబుద్ధియు, కవులకుఁ దమకావ్యములను శాశ్వతముగ నుండునట్లు చేయవలయు నన్న యిచ్ఛయుఁ బొడమును. ఇట్టి మనోవ్యాపారముయొక్క ఫలమే అక్షరములు, లిపి.

లిపియొక్క యుత్పత్తి

లిపి యేదేశమునం దైనను ఒకదినములో సిద్ధమైనది కాదు. అందును మానవుల కక్షరసమామ్నాయము లక్షించుటకు నెన్నో యుగములు పట్టిన వనుటకు సందేహము లేదు. అక్షరలిపి చిత్రలిపినుండి పుట్టిన దని లిపిశాస్త్రజ్ఞులయభిప్రాయమై యున్నది. సృష్టిని జూచి దాని ననుసరించి బొమ్మలను వ్రాయఁబూనుట మానవులకు సహజమైనవిద్య. కావునఁ జిత్రవిద్య లిపివిద్యకంటెఁ బూర్వ ముండె ననుటకు సందేహము లేదు. కావున మానవుఁడు మొదటఁ జిత్రవిద్యచేతనే తనమనోభావములను వ్యక్తము చేయుటకై వాడుట స్వాభావికము. పరోక్షమం దున్నవానికి 'మనుష్యుఁడు' అని తెలుపవలె నన్న మనుష్యునిబొమ్మ వ్రాసి పంపును. 'సూర్యుఁడు' అని తెలుపవలె నన్న సూర్యునిబొమ్మ వ్రాసి పంపును. ఇట్లు చిత్రరూపమున ననాగరకజాతులవారు తమమనోభావమును తెలుపుకొనుట దేశచరిత్రములవలన మనకుఁ దెలియుచున్నది. అమెరికాదేశమందలి పూర్వనివాసు లైన యెఱ్ఱయిండియనులు తాము కొన్నవస్తువులకును, విక్రయించెడువస్తువులకును వృక్షములపట్టలమీఁదను చిత్రరూపమున లెక్క యుంచెదరు. లేడిబొమ్మ వ్రాసి నాలుగుగీట్లు గీచిన నాల్గులేడులను అమ్మినట్లు అర్థము. ఒకచిన్న సున్న చుట్టి దానిలో అడ్డుగీటు గీచిన నది 'డాలర్' అనునాణెమునకు గుర్తు. నిలువుగీటు, అడ్డగీటు గీచిన పది 'సెంట్లు'కు గుర్తు. ఇట్లు ఆయాసరకులవెలఁగూడ చిత్రరూపమున నాయారణ్యకులు లిఖించి యుంచెదరు. డకోటా దేశమందలి జనులు చిత్రలేఖనముచే సంవత్సరమునందు జరగినవిశేషములు వ్రాసి యుంచెదరు. సంవత్సరమును సూచించుటకు నాయేఁడు జరగినగొప్పవిశేష మేదైన నున్నయెడల నావిశేషమును పటముగ వ్రాసి సూచించెదరు: అనఁగా నాయేఁడు సంపూర్ణ సూర్యగ్రహణము వచ్చినయెడల సూర్యుఁడు చీఁకటిలో మునింగినట్లు చూపుదురు. జలప్రళయమై లోకులు చచ్చినయెడల నాపటమును చూపెదరు. తమలో నొకఁడు చచ్చినాఁ డని చూపవలె నన్న నల్లనినిలువుగీటు గీచెదరు. ఒకమానవప్రతిమను దింపి దానిమీఁద మచ్చలు మచ్చలుగ వ్రాసినయెడల నాయేఁడు ఆదేశమునందు మశూచకము విశేషముగ నుండె నని యర్థము.

చీనాదేశమువారిలిపి చూచినను చిత్రలేఖనము అక్షరలిపికి మూల మని చెప్పుటకు నిదర్శనములు కానవచ్చును. ఈ భాషలో

	పూర్వపుగుర్తు	ఇప్పటిగుర్తు
సూర్యునకు	⊙	日
చంద్రునకు	☽	月

	పూర్వపుగుర్తు	ఇప్పటిగుర్తు
పర్వతమునకు		山
పిల్లవానికి		子
చేఁపకు		魚
నోటికి		口
బావికి		(మధ్య చుక్క లేదు)
దేవునికి		天
చేతికి		手

ఇట్లే యీజిప్టుదేశమువారును తమమనోభావములఁ దెల్పుటకు చిత్రములను వ్రాయుచుండిరి.

కాని నాగరకత హెచ్చినకొలఁదిని ఈచిత్రలేఖనము మనోభావప్రకటనమునకుఁ జాలనయ్యె. లోకమునందలి మూర్తవస్తువులకుఁ జిత్రములు వ్రాయవచ్చును గాని రూపవిహీనములైన మానసికభావములకుఁ జిత్రములు వ్రాయు టెట్లు? కావునఁ గ్రమముగ నీచిత్రములకే వేఱువేఱు అర్థములును, పెక్కుచిత్రముల మిశ్రణముచేఁ గల్గు నూతనచిత్రములకు మిశ్రార్థములును కల్పింపవలసి వచ్చెను. ⊙ ఇట్లు వ్రాసిన మొదట ఈజిప్టుదేశమునందును, చీనాదేశమునందును సూర్యుఁ డని యర్థము. క్రమముగ నాపటమే పగ లనియు వెల్తురనియు, కాలభాగము అనియు నర్థ మీయఁజొచ్చెను. ఈజిప్టులో (Sparrow) ఈపటము మొదట పిచ్చుకను సూచించుచుండెను. క్రమముగా నది చిన్నవస్తువు, పనికిమాలినవస్తువు అన్నయర్థమునకు మాఱెను. ఇట్లు ఈచిత్రములు కొన్నిచోట్ల మూలార్థముల ననుసరించియు, కొన్నిచోట్ల మూలార్థములను విడిచియు భిన్నార్థములఁ గైకొనెను. ఇట్లే రెండు పటములు కూడిన నూతనార్థము నీయఁదొడఁగెను. చీనాలో, ఒకగీటు గీచి మీఁద సూర్యుని వేసిన సూర్యుఁడు క్షితిజము మీఁదికి వచ్చిన ట్లర్థమై యది యరుణోదయమునకు సూచక మయ్యెను. రెండుచెట్లబొమ్మలు కలిపి వ్రాసినయెడల నాపటము వృక్షసమూహమును బోధించుచు అరణ్యార్థము నీయసాగెను. సూర్యచంద్రుల ప్రతిమలు కలిపి వ్రాసిన తేజస్సును, స్త్రీశిశువులజంట శుభమును, భూమి మనుష్యుల కలిపి వ్రాసినఁ గూర్చుండు క్రియను సూచించుచుండెను. ఇవ్విధమునఁ గ్రమముగఁ జిత్రలేఖనమువలననే మనోభావములు, క్రియలుకూడఁ జూపుటకు వీలు కలుగుచుఁ బోయెను. కాని యీ చిత్రలిపి యెక్కుడుగా నభివృద్ధి చెందుటకును, అభివ్యాప్తి చెందుటకును వీలు లేకపోయెను; ఎందు కనఁగా ప్రతిపదార్థమునకు నొక గుర్తు, ప్రతిభావమునకు నొకగుర్తు, ప్రతిక్రియకు నొకగుర్తు కావలెను. ఇట్లు గుర్తులసంఖ్య యసంఖ్యమై నేర్చుకొనువారికిని, మరల లేఖను చదువువారికిని అసాధ్య మైపోవును. ఇట్టిలేఖలవలన నొకరిభావము మఱియొకరికి సంపూర్తిగఁ దెలియుటకు వీలు లేదు. కావునఁ బదార్థములకుఁగాని, భావములకుఁగాని యేర్పఱిచినగుర్తులు క్రమముగా నాయాపదార్థముల ప్రథమాక్షరములకు సూచకము లయ్యెను. ఈజిప్టుదేశపు భాషయందు 'రు' అనఁగా నోరు. దీనిని చూపుటకు మొదట నోటి బొమ్మను వ్రాయుచుండిరి. కావునఁ దరువాత నోరుపటము వ్రాసిన నది రేఫ సూచక మయ్యెను. ఇదియే కొన్నిసమయములందు లకారమును గూడ సూచించుచుండెను. 'అఖమ్' అనఁగా డేగ. కావున డేగ ప్రతిమ 'అ' యను అక్షరమునకు గుర్తుగా నేర్పడెను. 'మూలజ్' అనఁగా గ్రుడ్లగూబ. కావున దీనిబొమ్మ 'మ' కార సూచక మాయెను. ఇట్లే యీభాషయందుఁ జిత్రరూపము లైనవర్ణంబులు పెక్కులు పుట్టెను.

క్లెఓపాట్రా (Cleopatra) యన్న పేరును తీసికొందము. ఈ శబ్దమునందుఁ దొమ్మిది యక్షరములు కలవు. క్లెఓపాట్రా = క్ + ల్ + ఏ + ఓ + ప్ + అ + ట్ + ర్ + అ. ఇందలి యొక్కొక్క యక్షరమునకు నొకచిత్రపటము వ్రాయఁబడును. ఇందలి మొదటి ప్రతిమ మోఁకాలియొక్క పటము. కాప్టిక్ భాషలో 'క్నె' లేక 'క్లె' (Kne or Kle) అనఁగా మోఁకాలు. ఈశబ్దము కకారముతోఁ బ్రారంభ మగుట గాన 'క్' కారసూచక మయ్యెను. రెండవపటము సింహము. ఆభాషలో 'లబాయ్' లేక 'లెలు' అనఁగా సింహము. కావున నది లకార మయ్యెను. మూఁడవది రెల్లు (Reed). దీనికి కాప్టిక్ భాషలో 'ఏకే' (Ake) అనియు, పురాతనపు ఈజిప్టు భాషలో 'ఆక్' అనియు పేర్లు గాన నిది 'ఏకార'మునకు గుర్తయ్యెను. ఈమూఁడును కలసి 'క్లే' అనునక్షర మాయెను. నాల్గవప్రతిమ ఒక ఉచ్చు. అది 'ఓ' కారమును సూచించును. అయిదవది చాప. ఇది 'ప్' కారసూచకము. ఆఱవది గద్ద. దీనికి 'అఖూమ్' అని పేరు. కావున నిది 'అ' కార మయ్యెను. హ్రస్వదీర్ఘంబులకు నంతగా నీభాషలో భేదము లేదు. ఏడవప్రతిమ 'చెయ్యి' దీనికి 'టూట్' అని పేరు. కనుక నిది 'ట్' కారము. ఎనిమిదవబొమ్మ 'నోరు'. దీనికి 'రో' అని పేరు కావున నిది 'ర్' కారము. తొమ్మిదవపటము గ్రద్ద. అకారసూచక మని యిదివఱకే చెప్పఁబడినది. ఈ తొమ్మిది అక్షరములు కలసి క్లెఓపాట్రా అనుపేరు సిద్ధించినది. పటమునకు చివర అర్ధవృత్తాకారము కలదు. అది స్త్రీనామములకుఁ జివర నుంచునట్టి ప్రత్యయము. మనుష్యనామము లీభాషలో వ్రాయునప్పు డాపేర్ల చుట్టు గీట్లు గీచి వ్రాసెదరు.

పై పద్ధతి ననుసరించి మన మిప్పుడు తెనుఁగున 'రాముఁడు' వ్రాయవలె నన్న రైలుబండి, ఆవు, మామిడిపండు, ఉయ్యాల, డమరు, ఉయ్యాల అనుపటములు ఒకదానితరువాత నొకటి వ్రాసినఁ జాలును!

మెక్సికన్ దేశమందును లిపి యిట్లే యభివృద్ధి యైనది. ఆభాషయందు 'పాంటీ' యనఁగాఁ బతాక (జెండా). కావున పతాకపటము 'పా'కారమును బోధించును. 'టెటల్' అనఁగ రాయి యని యర్థము. కావున రాతిబొమ్మ 'టె' యనుధ్వనికి చిహ్న మయ్యెను. జెండాబొమ్మ వ్రాసి రాతిబొమ్మ వ్రాసిన 'పేటె' అన్నమాట యగును.

ఇప్పటియింగ్లీషువర్ణములుగూడఁ జిత్రములనుండి పుట్టినవే యని విద్వాంసులయభిప్రాయము. ఇప్పుడు వీనిరూపములు మిక్కిలి మాఱిపోయి మూలరూపములు మనకుఁ గానరానందునఁ దెలియుట లేదు. ఇందుల కొకచిన్నయుదాహరణము. ఇంగ్లీషువర్ణమాలయందలి మొదటియక్షరము ఏ (A) అనుదానిని దీసికొందము. ఇది గ్రీకు 'అల్ఫా'నుండియు, హీబ్రూ 'అలెఫ్' నుండియుఁ బుట్టినది. అవి అంతకంటెఁబూర్వము లైన ఫొయినీషియన్‌వర్ణములనుండి పుట్టినవి. ఆభాషయందు 'అలెఫ్' అనఁగా ఎద్దు. ప్రథమమునను ఎద్దుతల, రెండుకొమ్ములను వ్రాయుచుండిరి. అవియే క్రమముగ మాఱుచు నిప్పటి ఏ (A) అన్న అక్షర మేర్పడినది. హీబ్రూలో M అక్షరమునకు 'మీమ్' అని పేరు. 'మీమ్' అనఁగా నీళ్లు. మొదట నీళ్లకుగుర్తుగా MMM ఇట్లు వ్రాయుచుండిరి. అందుండియే M అను అక్షరము పుట్టినది. ఇట్లు వర్ణమాలయందలి పెక్కు అక్షరములనుగుఱించి పూర్వరూపమును చర్చింపవచ్చును. కాని కొన్నిటిరూపములు మిక్కిలి మాఱినందునను, వానిపూర్వరూపములనామములు మనకుఁ దెలియనందునను ఈనియమము వానికిఁ జెల్లనట్లు కాన్పించును. అక్షరములు వ్రాయువాఁడు తనసౌకర్యార్థము వానిని తెఱచుగ సులభరూపమునకు మార్చుచుండును కావున క్రమక్రమముగ మూలరూపములు పోయి మాఱురూపములు వచ్చును.

హిందూదేశమందలియక్షరములుగూడ నిట్లే చిత్రలిపినుండి పుట్టిన వనియు, నాచిత్రలిపి తంత్రసంబంధమైన దనియుఁ గొందఱి యభిప్రాయ మైయున్నది. ఆవిషయము దేవనాగరలిపినిగూర్చి వ్రాయునపుడు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడును.

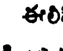
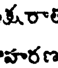
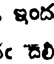
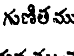
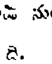
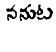
ఇట్లు అక్షరోత్పత్తినిగుఱించి సామాన్యసిద్ధాంతమును చెప్పి యిఁక మిక్కిలి పురాతనము లనఁదగు లిపులనుగుఱించి విచారింతము.

౧. ఈజిప్షన్ లేక మిసరదేశపులిపి. అన్నిలిపులకంటె నీదేశపు చిత్రలిపి మిక్కిలి పురాతనము. క్రీ. పూ. ౩,౦౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టి యుండు నని పండితులయభిప్రాయము. ఈచిత్రలిపి (Hieroglyphic) కొన్నిసంవత్సరంబులకు నాచిత్రరూపములు మాని వంకరగీటులలిపి (Hieratic) యయ్యెను. తరువాతఁ గొంతకాలమునకు డెమోటిక్ (Demotic) అనువ్రాత వ్యాపించెను. సాధారణముగ నీవ్రాత లన్నియుఁ గుడివైపునుండి యెడమవైపునకు ననఁగా మనము వ్రాయుచున్నపద్ధతికిఁ దలక్రిందులుగ వ్రాయఁబడుచుండెను. ఈమూఁడువిధము లైనవ్రాతలను ఒకప్పు డాదేశమందలి పిల్లవాండ్రు నేర్చుకొనుచుండిరి. కొందఱు విద్వాంసుల యభిప్రాయమున ఈలిపియే యన్నిలిపులకును జనయిత్రి. కావున మానవకోటియొక్క పురాతన చరిత్రను తెలిసికొనఁగోరువారు దీనిని చక్కఁగ నభ్యసింపవలయును.

౨. కీలలిపి (Cuneiform). ఈ లిపి గల శాసనము లాసియాఖండముయొక్క పశ్చిమభాగమునం దంతటను అనఁగా పారసీకము, బాబిలోన్, అస్సీరియా, మీడియా, ఆర్మీనియా, మెసపొటేమియా అనుదేశములందుఁ గలవు. బాణమువంటి గీట్లతో ఈలిపి వ్రాయఁబడినందున దీనిని బాణలిపి (క్యూనిఫారమ్) అనిరి. ఈ బాణములనే మేకు లని తలఁచి అరబ్బీవారు దీనికి మిస్మారి (కీలలిపి) యని పేరిడిరి. ఆపేరే నేను గ్రహించినాఁడను. ఈ లిపియం దీబాణముల మొనలు ఎప్పుడును కుడివైపునకుఁ (▷) గాని, క్రిందివైపునకుఁ (▽) గాని, ఏటవాలుగఁ గుడివైపునకుఁ గాని ఉండును. ఎన్నఁడును ఎడమవైపునకుఁగాని, మీఁదికిఁగాని యుండవు. రెండుబాణములను కలిపినపుడుమాత్రము మొన లిట్లు (≺) ఏటవాలుగ నుండును.

ఈలిపి మొదట సుమేరుజనులచే (Sumerian) నిర్మింపఁబడినది. తన్నిర్మాణకాలము మిక్కిలి పురాతనము. అది యిట్టికాల మని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఇదియు మొదట నొకవిధమైన చిత్రలిపినుండియే పుట్టియుండును. దీనిని బాబిలోనియనులు స్వీకరించి మిక్కిలి యభివృద్ధి చేసిరి. రమారమి క్రీ. పూ. ౪,౫౦౦ మొదలు ౧,౦౦౦ వఱకు నీ లిపియందు వ్రాయఁబడినశాసనములు కానిపించుచున్న వని యీలిపి నభ్యసించినవారియభిప్రాయము. కాని పాశ్చాత్త్యదేశములలిపులు మిక్కిలి పురాతనము లనియు, పౌరస్త్యదేశముల, అందును హిందూదేశమందలి లిపు లాధునికము లనియుఁ జెప్పుప్రవృత్తి పాశ్చాత్త్యశాస్త్రజ్ఞులకు స్వాభావికముగఁ గలదు. కావున వారిచే నిర్ణయింపఁబడుకాలమును స్వీకరించుటయందు మనము కొంచెము సంశయము గలవారమై యుండవలయును. బాబిలోనియనులయొద్దనుండి అస్సీరియను లీలిపిని గైకొని యందుఁ గొన్నిమార్పులుచేసి క్రీ. పూ. ౧,౫౦౦ మొదలు క్రీ. పూ. ౬౦౭ వఱకు నుపయోగించిరి. పారసీకులు, సుసియనులు, చాల్డియనులు ఈలిపిని తీసికొని తమతమ లిపులనుగా మార్చుకొనిరి. పారసీకమందలి మిక్కిలి పురాతనలిపి యిందునుండి పుట్టినది కాని యిప్పటి పారసీకలిపి యిందునుండి పుట్టినదికాదు.

ఈలిపి యక్షరాత్మకము. ఇందు గుణితముగూడ నుండె ననుట యీక్రిందియుదాహరణమువలనఁ దెలియవచ్చుచున్నది.

అబ్ , ఇబ్ , ఉబ్ , బ , బి , బు 

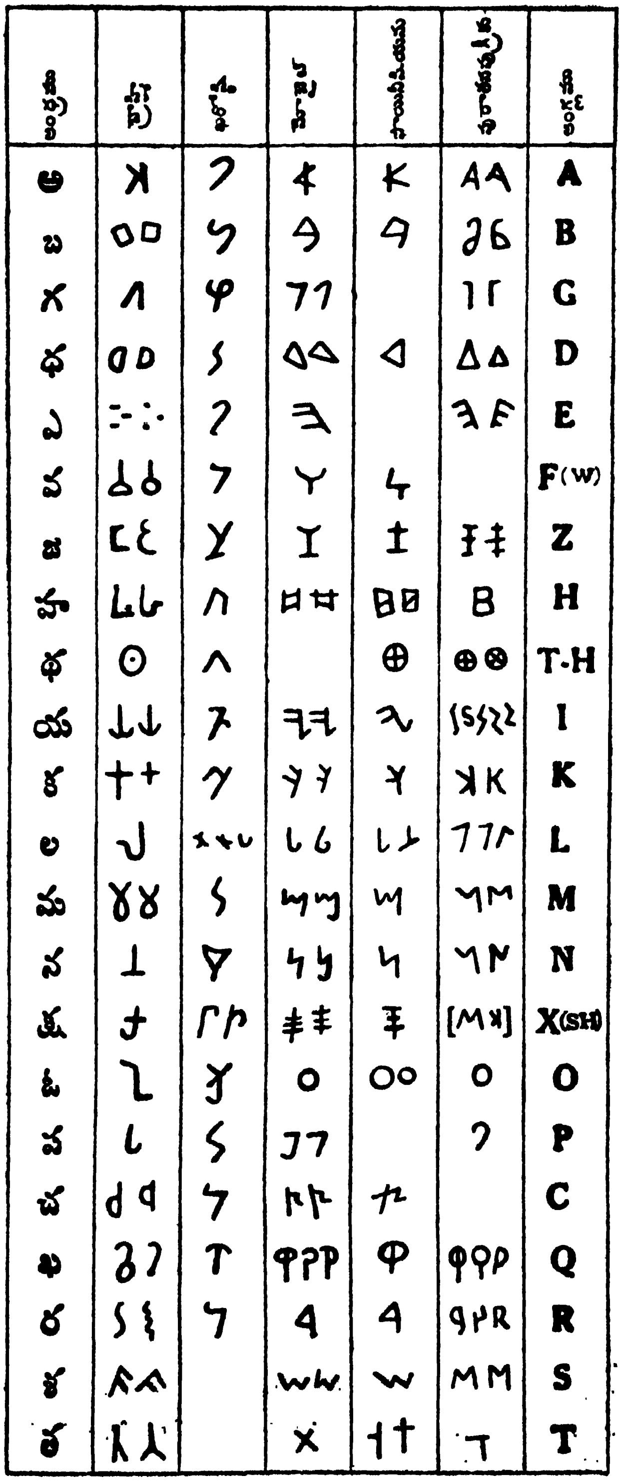
౩. క్రీటులిపి. భూమధ్యసముద్రమునందు (Mediterranean Sea) క్రీటు అనుదీవి కలదు. ఇందలిజనులు మిక్కిలి పూర్వకాలమునందు నాగరకతయొక్క యుచ్చశిఖరము నెక్కియుండిరి. ఇటీవల నాదేశమందలి పురాతనపట్టణస్థలములు త్రవ్వి చూడఁగా మట్టిపెంకుల మీఁద వ్రాయఁబడినశాసనములు ౨,౦౦౦ వఱకు దొరకినవి. ఈశాసనములయందలి భాషగాని, అక్షరములుగాని యింకను ఎవరికిని పూర్తిగఁ దెలియలేదు. కాని యీవ్రాత లన్నియు రమారమి క్రీ. పూ. ౨,౦౦౦-౧,౬౦౦ వఱకు వ్రాయఁబడినవి యయి యుండనోపు నని తద్జ్ఞు లూహించినారు. ఇందుఁ గొంత చిత్రలిపియుఁ గలదు. గుఱ్ఱములు, రథములు, పాత్రలు, పనిముట్లు మొదలయినవానిపటము

లిందుఁ గలవు. మనుష్యప్రతిమలుకూడ కలవు. అవి మనుష్యుల నామధేయములై యుండవలెనో ఫు.

౪. సెమిటిక్ లిపి. హిందూదేశమునందలి లిపులకుఁ దప్ప, ప్రస్తుతకాలమున నాగరకతనుజెందిన యన్ని దేశములయందును వాడుకయం దున్న లిపుల కన్నిటికిని ఈలిపియే తల్లి యైనందున దీని యోగ్యత గొప్పది. కొందఱు పాశ్చాత్యపండితులమతంబున హైందవభాషలకుఁ గూడ నిదియే యుత్పత్తిస్థానము. కాని మా యభిప్రాయం బట్టులు కాదు. ఈవిషయము హిందూదేశమందలి లిపులనుగూర్చి వ్రాయు నప్పుడు సవిస్తరముగఁ జర్చింపఁబడును. ఇది సిరియాదేశమందు సెమిటిక్ భాషను మాటాడు చుండినజనులచేఁ గల్పింపఁబడినది. ఇది క్రీ. పూ. ౨,౦౦౦ మొదలుకొని ౧,౧౦౦ నఱకు జరగినకాలమునం దెప్పుడైనను పుట్టియుండు నని పండితులయూహ. దీని యుత్పత్తి కొందఱు కీప్టుదేశమందలి చిత్రలిపినుండియై యుండిన నుండవచ్చును. ఈలిపియం దిరువదిరెండువర్ణములు కలవు. ఇవి గ్రీకు-అక్షరములలో ఏ (A) మొదలు టి (T) వఱ కున్నయక్షరములతో రమారమి సరి పోవును. ఈ సెమిటిక్ భాషయందలి వర్ణము లన్నియు హల్లులే! ఇం దచ్చులు లేవు! ఈలిపి కుడిపైపునుండి యెడమపైపునకు వ్రాయు చుండిరి: అనఁగా నిప్పుడు హిందూస్థానీయనఁబడు ఉర్దూభాషను వ్రాసినట్లు వ్రాయుచుండిరి.

స్పష్టముగ నక్షరయుక్తమై యర్థముతెలిసిన మిక్కిలి పురాతన శాసనములలో సెమిటిక్ వ్రాఁతగలిగిన మోఆబైట్ రాయి యనఁబడునది మిక్కిలి పురాతన మని పెక్కుపూర్వలిపుల నెఱిఁగినవారి యభిప్రాయము. ఇది ఆసియాఖండమందలి టర్కీదేశములో, ప్యాలెస్టయిన్ ప్రాంతమున ఢిబాన్ అనుచోట ౧౮౬౮ లో నొక క్రైస్తవ మతాచార్యునకుఁ గానవచ్చెను. తరువాత తురకలును (టర్కీవారును), అరబ్బీవారును ఆరాయి మా దంటే మా దని పోరాడి దానిని పగులఁ గొట్టిరి. పిదప పురాతనలిపిజిజ్ఞాసువులు దానిని సంపాదించి అతికించిరి. అది యిప్పుడు ప్యారిస్ పట్టణమునం దున్నది. అందు మొఆబ్ (Moab) జనులకు రాజయిన మేష (Mesha) అనువాని దిగ్విజయములు వర్ణితము లైనవి. ఇతఁడు సాలొమన్ (Solomon) అను సార్వభౌమునకుఁ గర భార మిచ్చుచుండినట్లు బైబిలులో నున్నది[1]. కావున ఈశాసనము యొక్క కాలము రమారమి క్రీ. పూ. ౧,౦౦౦ అయి యుండు నని యూహింపఁబడినది. ఈ శిలాలిపి యంత పురాతన మైనది కాక పోవచ్చు నని మఱికొందఱియభిప్రాయమై యున్నది. ఈ శిలమీఁది యక్షరములు 'పోలిక' అనుపటమందు మోఆబైట్ శిలమీఁది యక్షరములు అన్న శీర్షిక క్రిందఁ జూపఁబడినవి.

పోలిక



౫. ఫొయినీషియాలిపి. సెమిటిక్ లిపులలో ఫొయినీషియా దేశపులిపి ముఖ్యమైనది. ఇందుండియే యూరోపుఖండపులిపులు

1 2. Kings. III. 4. మోయాబురాజైన మేషా అనేకమైన మందలు గలవాఁడై లక్షగొఱ్ఱె పిల్లలను, బొచ్చుగల లక్షగొఱ్ఱె పొట్టేళ్లను ఇశ్రాయేలురాజునకు పన్నుగా నిచ్చుచుండువాఁడు. అయితే అహాబుమరణమైనతరువాత మోయాబురాజు ఇశ్రాయేలు రాజుమీఁద తిరుగఁబాటు చేయఁగా యెహోరాము షోమ్రోనులోనుండి బయలుదేరి ఇశ్రాయేలువారినందఱిని సమకూర్చెను.

జనించినవి. సిరియాయను దేశమందలి సముద్రపుటొడ్డుభాగమునకు ఫొయినీషియా యని పేరు. ఇచ్చటిజనులు మిగుల పురాతనకాలమున నుండియుఁ (క్రీ. పూ. 3,000) కళాకౌశలముల నెఱింగినవారై మిక్కిలి నాగరకతఁ జెందిరి. వీరు గొప్పవర్తకులు. భూమార్గమునను, జలమార్గమునను ఈజిప్టు, బాబిలోన్, హిందూదేశము మొదలైన దూరదూరదేశములతో జరనువర్తకమును తమచేతులలో నుంచుకొనిరి. వీరు తమసరకులతోపాటు అక్షరములనుగూడ నాదేశంబులకు నిచ్చిరి. ఇందును ఇరువది రెండు అక్షరములే. అన్నియు హల్లులే కాని అచ్చులు లేవు. ఈలిపి కుడినుండి యెడమవైపునకు వ్రాయఁబడును. ఈ యక్షరములు పాలిక అనుపటమందు 'ఫొయినీషియాలిపి'అను శీర్షిక క్రిందఁ జూపఁబడినవి.

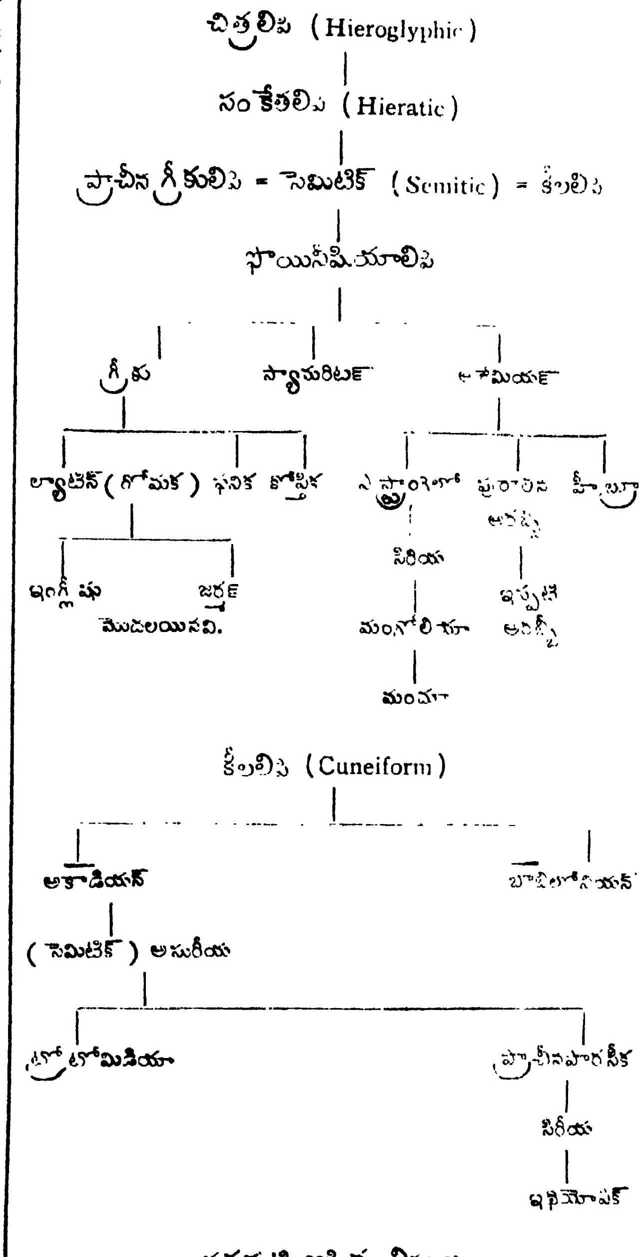
క్రొత్తలిపులు

ఇంతవఱకు మిక్కిలి పురాతనలిపులనుగుఱించి వ్రాయనైనది. ఇఁక నూతనలిపులనుగుఱించి విచారింతము. ఇప్పుడు ప్రపంచమునందు వ్యవహారములో నున్నలిపులను (౧) ఐరోపాఖండపులిపులు, (౨) పశ్చిమ-ఆసియాఖండపులిపులు, (3) హిందూదేశమందలి లిపులు, (౪) తూర్పు-ఆసియాలిపులు అని రమారమి నాలుగువిభాగములు చేయవచ్చును. ఐరోపాలిపు లనఁగా ఇంగ్లీషు, ఫ్రెంచి, జర్మన్, రషియన్ మొదలయినవి. హైందవలిపు లనఁగా దేవనాగరి, తెలుఁగు, అరవము మొదలయినవి. తూర్పు-ఆసియాలిపు లనఁగా చీనా, టిబెత్తు, జపాన్ మొదలయినవి.

ఐరోపాలిపులు

ఇవి యన్నియు గ్రీకు, రోమకలిపులనుండి పుట్టినవి. గ్రీసు దేశజులు క్రీ. శ. ౧౨వ శతాబ్ది ప్రాంతమున ఫొయినీషియనులయొద్ద నుండి యక్షరములఁ దీసికొనిరి. వీరు ఫొయినీషియాలిపిలోని రెండక్షరములను విడిచి, నాలుగు స్వరములను (అచ్చులను) కలిపి ౨౪ వర్ణములుగల అక్షరసమామ్నాయమును గల్పించిరి. వ్రాయునప్పుడు ఫొయినీషియాలిపి కుడినుండి యెడమవైపునకు పోవుచుండినదానిని, కొంతకాలమువఱకు నొకపంక్తి యెడమవైపునుండి కుడివైపునకు, మఱియొక పంక్తి కుడివైపునుండి యెడమవైపునకును వ్రాసి, చివరకు క్రీ. పూ. ౫౦౦ వఱకు మనవలెనే యెడమవైపునుండి కుడివైపునకు వ్రాయఁదొడఁగిరి. ఈయక్షరములు గ్రీసునుండి ఇటలీకిఁ బోయెను. అచ్చట నది ల్యాటిన్‌లిపి యనిపించుకొనెను. గ్రీకు అక్షరములను వీరు కొంచెము మార్చిరి. ఇందు నీక్రింది యిరువది మూఁడు అక్షరములు మాత్ర ముండెను: A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z. రోమను లింగ్లండుదేశము జయించినప్పుడు వారియొద్దనుండి యాంగ్లేయు లీయక్షరములను నేర్చుకొనిరి. ఇందు వారు J U W అను మూఁడక్షరములఁ జేర్ప నిప్పటి యిరువదియాఱక్షరములసమామ్నాయ మేర్పడెను.

పాశ్చాత్త్యలిపుల వంశవృక్షము



పడమటి-ఆసియాలిపులు

అరమియన్‌లిపి యనునది సెమిటిక్‌లిపినుండి పుట్టినయొక ప్రముఖశాఖ. ఈలిపిలో వ్రాయఁబడినట్టివి క్రీ. పూ. ౮౦౦ లనాఁటి శాసనములు సిరియాదేశమునందుఁ గానవచ్చినవి. మోబైట్ శిలమీఁదియక్షరములకును, దీనికిని కొంత పోలిక కలదు. జ్యూజాతివారు దీని నుపయోగించెడివారు. ఈలిపినుండియే ప్రస్తుతపు అరబ్బి, ఫారసీ, సిరియన్‌లిపులు పరిణమించినవి. ఉత్పత్తిక్రమము మీఁదను జూపఁబడిన పాశ్చాత్త్యలిపులవంశవృక్షమువలన మఱింత స్పష్టపడఁ

అరబ్బీ ఫారసీ ఉరుదు వర్ణమాల

తెలుగున ఉచ్చారణము	ఉరుదు	ఫారసీ	అరబ్బీ
అలిఫ్	ا	ا	ا
బె	ب	ب	ب
పె	پ	پ	
తె	ت	ت	ت
టె	ٹ		
సె	ث	ث	ث
జీమ్	ج	ج	ج
చీమ్	چ	چ	
హై	ح	ح	ح
ఖై	خ	خ	خ
దాల్	د	د	د
డాల్	ڈ		
జాల్	ذ	ذ	ذ
రె	ر	ر	ر
ఢె	ڑ		
జె	ز	ز	ز
ఝాల్	ژ	ژ	
సీన్	س	س	س
షీన్	ش	ش	ش
స్వాద్	ص	ص	ص
ద్వాద్	ض	ض	ض
తోయ్	ط	ط	ط
జోయ్	ظ	ظ	ظ
ఐన్	ع	ع	ع
గైన్	غ	غ	غ
ఫె	ف	ف	ف
ఖాఫ్	ق	ق	ق
కాఫ్	ک	ک	ك
గాఫ్	گ	گ	
లామ్	ل	ل	ل
మీమ్	م	م	م
నూన్	ن	ن	ن
వావ్	و	و	و
హై	ہ	ه	ه
హంజే	ء	ء	ء
ఇ	ی	ی	ی
యె	ے		

గలదు. ‘అరబ్బీ ఫారసీ ఉరుదు వర్ణమాల’ యనుపటమునందు నీభాషాక్షరములఁ జూడ నగును.

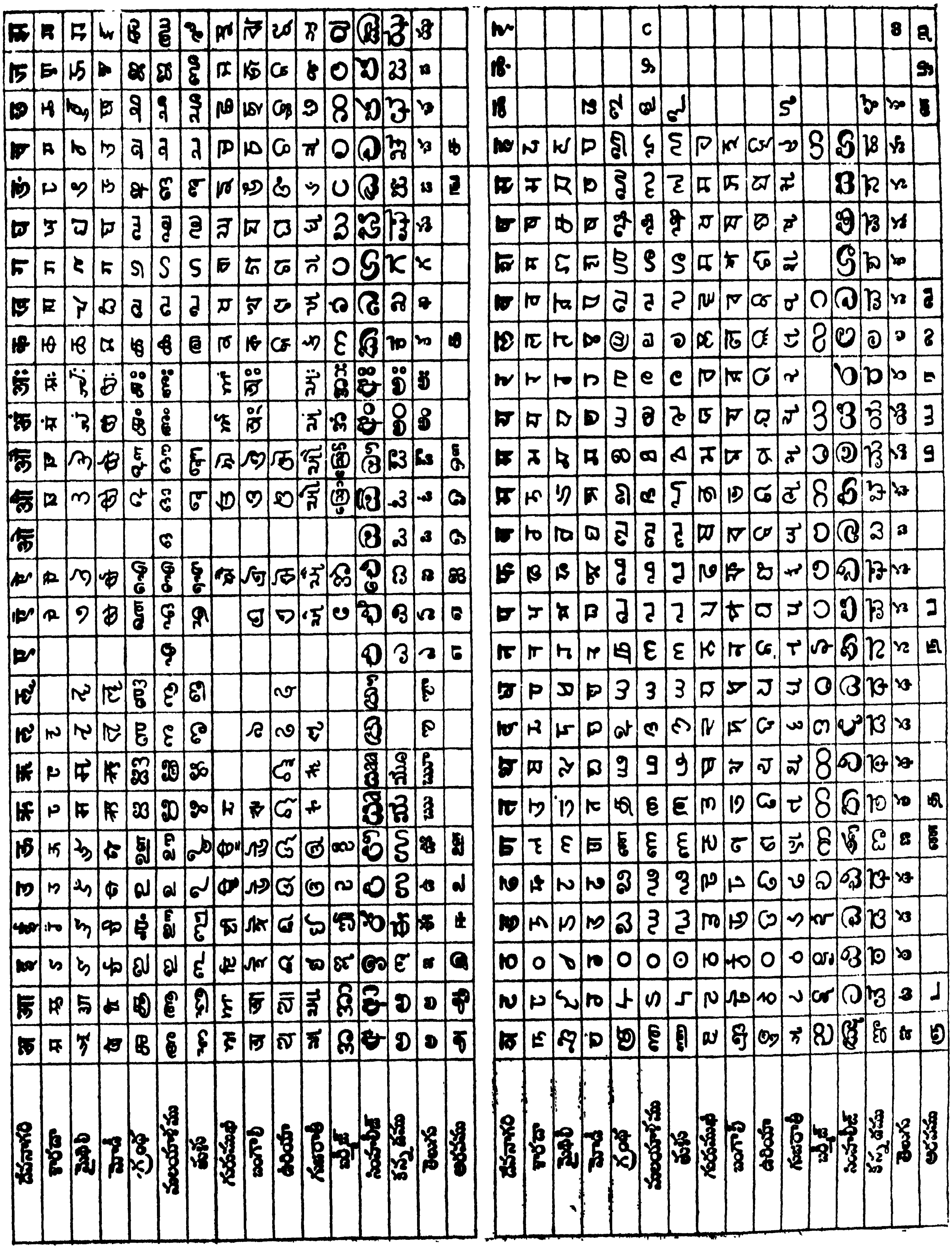
హిందూదేశమందలి లిపులు

హిందూదేశమునందుఁ బ్రస్తుతకాలమునఁ బెక్కులిపులు వాడుకయం దున్నవి. ఒక్కొకనాగరకభాష కొక్కొకలిపి యున్నదని చెప్పవచ్చును. వీనిలో పంజాబులోనిది యగు గురుముఖి, బెంగాల్, యునైటెడ్ ప్రావిన్సెస్ ఆఫ్ ఆగ్రా అండ్ ఔధ్, మధ్యపరగణాలు (సెంట్రల్ ప్రావిన్సెసు), మహారాష్ట్రము అను ప్రదేశములలో వాడుకయం దున్న నాగరి, బంగాళీ, గుజరాతి, ఓఢ్రదేశమందలి ఉడియా, మహారాష్ట్రదేశమందలి మోడీ, దక్షిణమునందలి అఱవము, తెలుఁగు, కన్నడము, మలయాళము అనులిపులు ముఖ్యమైనవి. ఈలిపులలోని యక్షరముల రూపములు “అక్షరమాల” అను పటమునందుఁ జూపఁబడినవి. ఈలిపు లన్నియు మిక్కిలి పురాతనమైన “బ్రాహ్మి” యనఁబడు లిపినుండి పుట్టినవి. ఈలిపులను వేఱువేఱుగ పరిశీలించుటకుఁ బూర్వము, హిందూదేశ మెంత పురాతనకాలమునుండి లిపిశాస్త్రము నెఱుంగును? ఈలిపి వారు స్వయముగ సృష్టించికొనినదా లేక పరదేశములనుండి బదులుతీసికొనినదా యని మనము సవిస్తరముగ విమర్శించి చూడవలెను.

లిపియుత్పత్తికాలము

పాశ్చాత్యపండితులు కొందఱు హిందూదేశమునందు మిక్కిలి పురాతనకాలమునందు లిపి లేదనియు, బౌద్ధకాలమునందుమాత్రము లిపి వచ్చిన దనియుఁ జెప్పెదరు[1]. పాశ్చాత్య సంస్కృతజ్ఞులకు నాయకరత్నం బనఁదగు (Professor Max Muller) మోక్స్ మూలరు భట్టాచార్యులుగారు వైదిక, సూత్రకాలంబులలో నార్యులు లిపి నెఱుఁగరనియు, వేదము లన్నియు గురుపరంపరగఁ బాఠ, పారాయణములవలన వచ్చుచుండినవే కాని యాకాలమందు వ్రాయఁబడలే దనియు, నందుచేతనే వానికి “శ్రుతు”లని పేరు వచ్చిన దనియు, వేదములను సాంగముగ క్రమ, జట, ఘనపాఠముల ‘తూ’, ‘చా’ తప్పకుండ నొప్పగించు స్వాధ్యాయపరు లిప్పటికిని హిందూదేశమునం దుండఁగాఁ బూర్వము వీరనన్నిటిని ముఖోద్గతము చేయుచుండిరనుట యొకవింత కాదనియు, నాకాలమున లిపిప్రచారమున్నయెడల నందును గుఱించి కాని, కాగితము, కలము, సిరా మొదలైన లిపియొక్క యుపకరణములను గుఱించి కాని వేదములయం దుల్లేఖన మేల యుండ దనియు, లిపి సూత్రకాలమున నీదేశమున మొదటఁ బ్రవర్తించిన దనియు, నప్పుడును వ్యవహారమునందు వాడఁబడకుండె ననియు, క్రీ. పూ. 3౫౦ కిఁ బూర్వ మీదేశమునందు లిపి లేదనియు సిద్ధాంతీకరించినాఁడు[2]. మఱికొందఱు పాశ్చాత్యపండితు లింతకంటెఁ గొంచెము పురాతనకాలమునాఁడే

1. "The foregoing facts will, I think, prove that the art of writing was little, if at all, known in India before the third century of the Christian era and as there is not the least trace of the devĕlopment in India of an original and independent system it naturally follows that the art was introduced by foreigners.' (Burnell's South Indian Paleography, p. 7).
2. Vide Maxmullers's Ancient Sanskrit Literature and Introduction to the Rigveda.



హిందూదేశమున 'లిపి' యుండెనని చెప్పినారు. ప్రొఫెసరు మ్యాక్సు డంకర్ అను నతఁడు క్రీ. పూ. ౮౦౦ ప్రాంతమున ఋగ్వేదాది సంహితలు లిపిరూపమున నుండినవియును అని యభిప్రాయమిచ్చినాఁడు[1]. కౌంటు జోర్సు జెర్నా యను పండితుఁడు క్రీ. పూ. ౨,౮౦౦ ప్రాంతమున హిందూదేశమందు లిఖితపుస్తకము లుండెనని యభిప్రాయమిచ్చినాఁడు[2]. ఇట్లు పెక్కురు పాశ్చాత్త్యపండితులు పెక్కువిధముల వ్రాసియున్నందున మనము మూలసాధనములఁ బరీక్షించి యీ సంశయమును దీర్చుకొనవలసియున్నది. ఇందులకు మనము హైందవ వాఙ్మయమును, శాసనములను తరిచి చూతము.

శాసనములు

లిఖితరూపముగ మనకు దొరకిన మిక్కిలి పురాతనాక్షరములు క్రీ. పూ. ౨౭౨ మొదలు ౨౩౧ వఱకు పాటలీపుత్త్రము తనకు రాజధానిగా హిందూదేశమును బరిపాలించిన అద్వితీయమౌర్యచక్రవర్తి అశోకుని యొక్క శాసనములు.

చంద్రగుప్తుని కాలము

అశోకుని తాత మౌర్యచంద్రగుప్తుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. పూ. ౩౨౨ మొదలు ౨౯౭ వఱకు రాజ్యము చేసెను. మనుమనికాలమున విచ్చలవిడిగా శాసనము లుండఁగా తాతకాలమున దేశమంతయు నక్షరశూన్యముగ నుండెనని చెప్పుట హాస్యాస్పదము కాదా? ఇట్టి హాస్యాస్పదసిద్ధాంతము కొందఱు చేసిరి!

ప్రాచీనకాలమున హిందువులకు లిపి పరంపరగ వచ్చుచుండెననుటకు మన కాధారములు గలవు. అలెగ్జాండర్ ది గ్రేట్ అనువాఁడు క్రీ. పూ. ౩౨౭ లో ఈ దేశమునకు వచ్చి వాయవ్యప్రదేశము కొంత జయించి వెళ్లెను. వానివెంట వచ్చిన నియార్కస్ (Nearchus) అను సేనాని హిందూదేశమునందుఁ దాను చూచిన విషయములను వ్రాసియుంచెను. అందు వాఁడు "హిందువులచట్టములు లిపిరూపమున లేవు" అని వ్రాసి యుంచినాఁడఁట. అందుచే నప్పటికి వ్రాఁత లేదని యూహించిరి. కాని యాలేఖకుఁడే ఆగ్రంథమునందే మఱియొకచోట "గుడ్డలను మెదుగఁగొట్టి వానిమీఁద హిందువులు లేఖలు వ్రాయుదురు" అని వ్రాసి యుంచినభాగము వీరు దాఁచి యుంచెద రేల? ఆకాలమువఱకు హిందువులకు లిపి తెలిసియుండెననియే కాక, వారు ఉత్తరప్రత్యుత్తరములకు లిపిని ఉపయోగించుచుండిరనియు, కాగితమును చేయుటకూడ నెఱిఁగియుండిరనియు స్పష్టముగఁ దెలియుచున్నది. చంద్రగుప్తునియొద్దకు గ్రీకురాజుచేఁ బంపఁబడిన మెగస్థనీసు హిందూదేశమునుగుఱించి తాను వ్రాసినవ్రాఁతలలో "హిందువులు వ్రాఁతపుస్తకముల నెఱుఁగరు, వారు నిరక్షరులు" అని వ్రాసి యుంచినాఁడఁట. మెగస్థనీసుమూలగ్రంథము మన కిప్పుడు కానిపించుటలేదు. అందుండి వారు వీరు తీసి వ్రాసినవాక్యములుమాత్రము మన కిప్పుడు కానవచ్చుచున్నవి. కావున నీవాక్యము లెంతవఱకు నమ్మఁదగినవో తెలియదు. కాని యీవాక్యము నుదాహరించువారు తఱచుగ "హిందూదేశమందు బాటలమీఁద అంతరములను, మకాముస్థలములను జూపుగుర్తులుగల రాలు ఉండెను" అని వ్రాసినవాక్యమును, మిక్కిలిపురాతనకాలమునుండి చంద్రగుప్తునివఱకును రాజ్యము చేసిన ౧౫౩ రు రాజులపేళ్లను, రాజ్యవత్సరంబులును- మొత్తముమీఁద ౬,౪౫౧ సంవత్సరంబులకాలము రాజ్యము చేసినరాజన్యులపట్టిక పాటలీపుత్త్రమునం దాతఁడు చూచినట్లు వ్రాసినవాక్యము నేల యుదాహరించి వివరింపరైరి? వ్రాఁత లేనిచో అంతరములును, మకాముస్థలములును ఎట్లు తెలియఁగలవు? లిపితో వ్రాయనిచో ౧౫౩ గురాజులపేళ్లు, వారిప్రభుత్వపరిమితికాల మెట్లు తెలియును? కావున మెగస్థనీసుకాలమున హిందూదేశమందు లిపిప్రచార మున్నదనుటకు సందేహము లేదు. ఏరియాన్ అనునతఁడు క్రీ. శ ౨-వ శతాబ్దివాఁడు. ఇయ్యన అలెగ్జాండరుతో హిందూదేశమునకు వచ్చిన గ్రీకువారివ్రాఁత లన్నియు సమగ్రముగఁ జూచి (అప్పటికి నావ్రాఁతలు ౪ వందలయేండ్లక్రిందివి గనుక నాతనికి నన్నియుఁ జిక్కెను) అలెగ్జాండరుయొక్క చరిత్రమును వ్రాసెను. "అతఁడు హిందువులు వృక్షముయొక్క త్వక్కుమీఁద వ్రాసెదరు" అన్నాఁడు.

క్రీ. పూ. ౧-వ శతాబ్దివాఁడైన స్ట్రాబోయనువాఁడు 'గ్రీకువారు హిందువులవ్రాఁతయొక్క చక్కఁదనమును మిగుల పొగడిరి' అని వ్రాసినాఁడు.

క్రీ. శ. ౧-వ శతాబ్దియందున్న నికోలస్ డెమ్యాస్సెనస్ అను గ్రంథకారుఁడు హిందూదేశమునుండి సీసర్ ఆగస్టసునొద్దకు వచ్చిన రాయబారు లాతనికి కాగితముమీఁద వ్రాసినయుత్తరము తెచ్చి యీయఁగాఁ దాను చూచితి నని వ్రాసినాఁడు[3]; కాని యీయుత్తరము గ్రీకుభాషలో నుండెనని మోక్షమూలరుగారు వ్రాసినారు[4].

మన ముచర్చించుచున్న చంద్రగుప్తునికాలమున కీయిద్దఱుగ్రీకువ్రాఁతగాండ్రవ్రాఁతలు తరువాతివి యైనను గ్రీకుదేశమునందుఁ బరంపరగా హిందువులలిపినిగుఱించి వచ్చుచున్నప్రశంసను జూపుటకై యిచ్చట వ్రాయఁబడినవి. ఇఁక హైందవ వాఙ్మయము నెత్తికొందము.

బౌద్ధులవేదగ్రంథములకు త్రిపిటకము లని పేరు. పిటకమనఁగా పెట్టె. బుద్ధుఁడు నిర్వాణము చెందిన సంవత్సరమున క్రీ.

1. History of Antiquity.
2. British Empire in India.
3. Herodotus N. 58.
4, Preface to Rigveda.

పూ. ౫౪౩) రాజగృహమునొద్ద సప్తపర్ణిపర్వత ప్రదేశమందు నేనూఱుగురు బౌద్ధాచార్యులు చేరి బుద్ధునియుపదేశవాక్యంబులను మూఁడు పిటకములుగా సంగ్రహించిరి.

బౌద్ధనిదర్శనములు

ఇందు రెండుపిటకములనే సంగ్రహించిరని కొన్ని పాలీగ్రంథములు చెప్పుచున్నవి. ఏడునెలలవఱకును చర్చజరపి యీ యయిదువందలభిక్షువులును "ధర్మ", "వినయ" పిటకములను స్థిరపఱిచిరి. ఈకాలమునకుఁ దరువాత రమారమి నూఱుసంవత్సరములకు (క్రీ. పూ. ౪౪౩) వైశాలిపట్టణమునందు బౌద్ధాచార్యులద్వితీయ సంఘము జరగెను. అచ్చటి కేడునందలమంది బౌద్ధాచార్యులు వచ్చిరి. అచ్చట నభిప్రాయభేదములు పుట్టి వారిలో రెండుసంప్రదాయము లయ్యెను. తరువాత క్రీ. పూ. ౨౪౨లో నశోకమహారాజు తన రాజధానియగు పాటలీపుత్రమునందు బౌద్ధాచార్యుల మూఁడవసంఘము జరపెను. బౌద్ధుల మని చెప్పెడుకొందఱు మోసగాండ్రచే ధర్మగ్రంథములలోఁ గలుపఁబడిన ప్రక్షిప్తభాగము లీసంఘమునందు విడఁదీయఁబడియె. కావున బౌద్ధధర్మపుస్తకములు మొదట వ్రాయఁబడిన వనియు, సవరింపఁబడిన వనియు, అప్పుడు లిపి విశేషముగఁ బ్రచారమునం దుండె ననియుఁ గానవచ్చును. ఈమూఁడుసంఘములలోను, పిటకములు ముఖోద్గతముగనే చదువఁబడె ననియు, అట్లే సవరింపఁబడె ననియు మోక్షమూలరుగాని వారిశిష్యులు గాని చెప్పెదరేమో? అట్లు చెప్పినచో హాస్యాస్పదుల మగుదు మని యెఱిఁగి వా రట్లు చెప్పక యీసంఘములే మిథ్య, యివి యెన్నఁడును జరగ లేదని వాదించుచున్నారు!! కాని బౌద్ధచరిత్రకారు లందఱును ఈపరిషత్తులు జరగిన వని చెప్పుచున్నారు. కావున నీపాశ్చాత్త్యపండితులయభిప్రాయము మన మొప్పుకొనుటకు వీలు లేదు.

లలిత విస్తర మనునొక బౌద్ధగ్రంథము బుద్ధునిచరిత్రను వర్ణించునది కలదు. అది మిక్కిలి పురాతన మనుటకు సందేహము లేదు. ఇది యశోకునికాలమందు జరగిన మూఁడవ పరిషత్తుసమయమున రచింపఁబడిన దనియు, క్రీ. శ. ౭౬ లో చీనాభాషలోనికి భాషాంతరీకరింపఁబడిన దనియు మోక్షమూలరుగారి యభిప్రాయ మైయున్నది. ఇది ఇంతకంటెఁ బురాతన మని మఱికొందఱి యభిప్రాయ మైయున్నది. అందులిపిని గుఱించి పెక్కుసంగతులు చెప్పఁబడినవి.

లలితవిస్తరము

తన్ను వివాహ మాడుట కనేకరాజకన్యలు కోరఁగా బుద్ధుఁ డీప్రకారము చెప్పెను:—

శ్లో. యా గాథలేఖలిఖితే గుణ అర్థయుక్తా
యా కన్య ఈదృశ భవేన్మమ తాం వరేథాః. ౧౨-వ అ.

అర్థము:—ఏకన్య గాథను లిఖించి, దానియర్థము నెఱిఁగి గుణవతి యగునో దానిని నేను వివాహ మాడెదను.

ఇందు గాథాశబ్ద మొకటి వచ్చినది. అది మిక్కిలి పురాతన శబ్దము. ఋగ్వేదమునందు మంత్రము పాట అన్నయర్థమునం దున్నది (౮, ౩౨, ౧). బ్రాహ్మణాదులలోను, ఇతరగ్రంథములలోను నారాశంసి[1]తోపాటు ఇదియు వేదమునందలి యొక పిద్ధమైన భాగము అన్నయర్థమం దుపయోగింపఁబడినది. కావునఁ బైశ్లోకమందలి 'గాథలేఖ' పదమువలనఁ బూర్వము వేదభాగములు లిపిరూపమున నుండె ననియు, స్త్రీలుగూడ వీనిని వ్రాయుచుఁ, జదువుచు నుండి రనియుఁ దెలియుచున్నది. ఆకాలమున నాదేశమందు లిపిశాస్త్ర మున్నట్టును (౧౦-వ అధ్యాయము), లిపులు నేర్పుపట్టిలిపిశాల లున్నట్టును (౧౦-వ అధ్యాయము) లలితవిస్తరమునందుఁ జెప్పఁబడినది. వీని యన్నింటికి నేమి కాని యాకాలమున బుద్ధునకుఁ దెలిసినవి యన్న ౬౪ లిపులపేళ్లు ఈక్రిందివిధమున నీయఁబడినవి (౧౦ వ సర్గము):

౧. బ్రాహ్మి, ౨ ఖరోష్ఠి, ౩ పుష్కరసారి, ౪ అంగలిపి, ౫ వంగలిపి, ౬ మగధలిపి, ౭ మంగల్యలిపి, ౮ అంగులీయలిపి, ౯ సకారిలిపి, ౧౦ బ్రహ్మవలిలిపి, ౧౧ పారుష్యలిపి, ౧౨ ద్రావిడలిపి, ౧౩ కిరాతలిపి, ౧౪ దాక్షిణ్యలిపి, ౧౫ ఉగ్రలిపి, ౧౬ సంఖ్యాలిపి, ౧౭ అనులోమలిపి, ౧౮ అవమూర్ధలిపి, ౧౯ దరదలిపి, ౨౦ ఖాష్యలిపి, ౨౧ చీనలిపి, ౨౨ లూనలిపి, ౨౩ హూనలిపి, ౨౪ మధ్యాక్షరవిస్తరలిపి, ౨౫ పుష్పలిపి, ౨౬ దేవలిపి, ౨౭ నాగలిపి, ౨౮ యక్షలిపి, ౨౯ గంధర్వలిపి, ౩౦ కిన్నరలిపి, ౩౧ మహోరగలిపి, ౩౨ అసురలిపి, ౩౩ గరుడలిపి, ౩౪ మృగచక్రలిపి, ౩౫ వాయసరుతలిపి, ౩౬ భౌమదేవలిపి, ౩౭ అంతరిక్షదేవలిపి, ౩౮ ఉత్తరకురుద్వీపలిపి, ౩౯ అపరగోడానీలిపి, ౪౦ పూర్వవిదేహలిపి, ౪౧ ఉత్క్షేపలిపి, ౪౨ నిక్షేపలిపి, ౪౩ విక్షేపలిపి, ౪౪ ప్రక్షేపలిపి, ౪౫ సాగరలిపి, ౪౬ వజ్రలిపి ౪౭ లేఖ ప్రతిలేఖలిపి, ౪౮ అనుద్రుతలిపి, ౪౯ శాస్త్రావర్తలిపి, ౫౦ గణనావర్తలిపి, ౫౧ ఉత్క్షేపావర్తలిపి (విక్షేపావర్తలిపి), ౫౨ పాదలిఖితలిపి, ౫౩ ద్విరుత్తరపదసంధిలిపి, ౫౪ యావద్దశోత్తరపదసంధిలిపి, ౫౫ మధ్యాహారిణీలిపి, ౫౬ సర్వరుతసంగ్రహణీలిపి, ౫౭ విద్యానులోమావిమిశ్రితలిపి, ౫౮ ఋషితపస్తప్తలిపి, ౫౯ రోచమానలిపి, ౬౦ ధరణీప్రేక్షణీలిపి, ౬౧ గగనప్రేక్షణలిపి, ౬౨ సర్వౌషధినిష్యందలిపి, ౬౩ సర్వసారసంగ్రహణీలిపి, ౬౪ సర్వభూతరుతసంగ్రహణీలిపి.

క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్దియందు వ్రాయఁబడినదియు, క్రీ. పూ. ౬-వ శతాబ్దిలో జరగిన సమాచారము నమ్మఁదగిన పరంపరాగతగాథల ననుసరించి చెప్పుచున్నదియు నగు నీగ్రంథమునం దిన్నిలిపులపే ళ్లుండఁగా ఫొయినీషియనులయొద్దనుండి హిందువులు క్రీ. శ ౫,౬ శతాబ్దులనాఁ డక్షరములు నేర్చుకొని రనియు, నంతవఱకు వారక్షరశూన్యు లనియుఁ జెప్పువారిసాహసము నే మనవలయునో తెలియదు! ఇన్నిలిపు లాకాలమం దుండినను ఉండవచ్చును; ఇందుఁ

1. 'నారాశంసి' యనుశబ్దమును, గాథాశబ్దమును వొక్క టే యర్థము [illegible] యని కొందఱు తలంతురు. దానలను, వీరపురుషులయు కృతములం దల్పు గీతములకు నారాశంసి యనియు [illegible] యిందు [illegible] విశేషముగ వర్ణించు నని కొంద ఱందురు.

గొన్ని కాల్పనికములు కావచ్చును. బుద్ధున కిన్ని లిపులు వచ్చినను వచ్చియుండును; లేక యివి యంతయుఁ బ్రశంసార్థమై యుండినను ఉండవచ్చును. దానితో మనకుఁ బనిలేదు. ఈ గ్రంథము వ్రాసినప్పుడును, అది దేశసంచారుల ననుసరించి వ్రాయఁబడెనో యాగాలకాలమునను ఈ దేశమునందు లిపిశాస్త్రము పూర్ణావస్థయందుండె ననియు, పెక్కులిపు లీదేశమునం దుండె ననియు, బాలకులకు లిపులు నేర్పుటకుఁ బాఠశాల లుండె ననియు నీ గ్రంథమునందలి యీ ౬౪ లిపుల జాబితావలన స్పష్టమగుచున్నది. లిపిశాస్త్ర మిట్టి పూర్ణావస్థను బొందుటకు కెన్ని వేలయేండ్లు పట్టియుండు దాని నుంచవలెనో తలఁచిన యాశ్చర్యము గాక!

ఒకకోటికి మాలసంఖ్యగాఁ దీసికొని ౧ఁ౦ అను సంఖ్య మొదలుకొని కోటిసంఖ్యలపేళ్లు ఈ గ్రంథమునందే చెప్పఁబడినవి.

ఇఁకఁ బురాతనము లైన సంస్కృతి గ్రంథములఁ జూతము. ఇప్పుడు మనము క్రీ. పూ. ౬-వ శతాబ్దివఱకు వచ్చితిమి. కనుక నంతకంటెను బురాతన గ్రంథములను జూడవలయును. సూత్రకాలము నందలి పాణినీయ వ్యాకరణసూత్రములను దీసికొందము. పాణిని క్రీ. పూ. ౭-వ శతాబ్దివాఁ డని కొందఱు యూరోపియనులు చెప్పినను గోల్డుస్టకర్ అను జర్మను (German) పండితుఁడు పాణిని బుద్ధునకుఁ బూర్వ ముండినవాఁ డని నిర్ధరించినాఁడు[1]. పాణిని క్రీ. పూ. ౧౧-వ శతాబ్దివాఁ డని డాక్టరు రామకృష్ణగోపాల భాండార్కర్ గారు నిర్ణయించిరి[2]. ఇంతకంటెఁ బురాతనుఁ డని బంగాళీవిశ్వకోశకారుని యభిప్రాయము. కాని మనము ప్రస్తుతవాదముకొఱకుఁ బాణిని క్రీ. పూ. ౭-వ శతాబ్దివాఁ డనుకొని యతని వ్యాకరణసూత్రములయందలి లిపినిగుఱించి యే మున్నదో చూతము.

ఈయద్వితీయవ్యాకరణమును జూచియే, యప్పుడు లిపి వాడుకయందు లేనిచో, యట్టివ్యాకరణమును రచించుట యసంభవ మని సామాన్యజ్ఞానము గలవారుకూడ నూహింపవచ్చును. ఒక్క శబ్దముయొక్క రూపమును సాధించుట కెన్నియో తావులం దున్న యెన్నియో సూత్రముల నొక్కచోటికిఁ జేర్పవలయును. అట్టిచో వ్రాఁతలేక కేవలము ముఖస్థముగనే వ్యాకరణమును రచించె ననుట పొసఁగదు. ధాతుపాఠము గణపాఠము లన నెవ్వియో, వానికిని సూత్రములకును గలసంబంధ మెట్టిదియో, యెఱిఁగినవాఁ డష్టాధ్యాయి లిపిసాహాయ్యము లేకయే రచింపఁబడిన దని చెప్ప సాహసింపఁడు. కాని ప్రత్యక్షప్రమాణ ముండఁగా నీయూహలతో మన కేమి?

పాణినీయమునందు లిపి, లిబి, లిపికరుఁడు (౩, ౨, ౨౧), అక్షరము, గ్రంథము, (౧, ౩, ౭౫, ౪, ౩, ౮౭) అను శబ్దములు కలవు. ఇందువలన నాకాలమున లిపి యుండె ననియు, లేఖనవృత్తియుఁ గల దనియు, గ్రంథము లున్న వనియుఁ జెప్పవచ్చును. ఇందలి 'లిపికర' శబ్దమునకు 'శాసనములు చెక్కువాఁ' డనియు యర్థము చేయవలయు నని మోక్షమూలరుగారియభిప్రాయము. అట్లే కానిండు. అదియు మాకు నిష్టాపత్తియే. అట్లయిన నాకాలమునఁగూడ నశోకుని కాలమునవలెనే యిదియు నొకవృత్తి యయ్యె నని సిద్ధించును. అంతకు నెన్నితరముల పూర్వమునుండియో యీపని జరగుచుండినఁగదా యీ వృత్తి వేఱుగ నేర్పడును. పాణినికాలమునఁ బశువుల చెవులపైని ౫ ౮ అను అంకెలు ముద్రించుచుండెడివారు (౬, ౩, ౧౧౫). పాణిని కాలమున 'శిశుక్రందీయ' మనుబాలబోధపుస్తకము వాడుకయం దుండె నని విశ్వకోశకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

పాణినీయమునం దింకొక విశేషము కలదు: 'యావనలిపి' పేర్కొనఁబడినది (౪.౧.౪౯). 'ఇంద్ర, వరుణ, భవ, శర్వ, రుద్ర, మృడ, హిమ, అరణ్య, యవ, యవన, మాతుల, ఆచార్యాణామానుక్' అనునది పాణినిసూత్రము. ఇం దుదాహరింపఁబడిన శబ్దములకు 'ఆనుక్' ప్రత్యయము వచ్చును అని దీనియర్థము. ఇందువలన యవనశబ్దమునకు 'ఆనుక్' ప్రత్యయము వచ్చి 'యవనాని' అను శబ్దము సిద్ధించును. ఇందుకు 'యవనలిపి' యని యర్థము. యవనశబ్దమునకు లిప్యర్థమందు 'ఆనుక్' ప్రత్యయము వచ్చుననియు, హిమాదిశబ్దములకు వేఱర్థమునందు వచ్చుననియు నీక్రిందిభాష్యము వలన స్పష్టపడఁగలదు.

"హిమారణ్యయోర్మహత్త్వే. మహద్ధిమం హిమానీ మహదరణ్య మరణ్యానీ. యవాద్దోషే ...... దుష్టో యవో యవానీ. యవనాల్లిప్యామ్.. యవనానీ లిపిః"

అర్థము — హిమారణ్యశబ్దములకు మహత్త్వార్థమునం దానుక్ ప్రత్యయము వచ్చును. హిమాని అనఁగా ఎక్కువమం చనియు, అరణ్యాని అనఁగా మహారణ్య (గొప్పయడవి) మనియు నర్థము. యవశబ్దమునకు దోషార్థమందున నీ ప్రత్యయము వచ్చును. యవాని అనఁగా దుష్టయవ యని యర్థము. యవనశబ్దమునకు 'లిపి' యనునర్థమం దీ ప్రత్యయము వచ్చును. యవనాని అనఁగా యవనలిపి యని యర్థము. సూత్రమున నింద్రాదిశబ్దములకు స్త్రీలింగార్థమునం దీ ప్రత్యయము మనకప్రస్తుతము గనుక ఉదాహరింపలేదు.

పాణినికిఁ బూర్వుఁ డనఁబడినకాత్యాయనుని వ్యాకరణమునందును (౧.౩.౫౬) ఈవిషయమే 'యవనయవాల్లిపిదుష్టే' యన్న సూత్రమునందు బోధింపఁబడినది.

ఇందువలనఁ బాణినికాలమందును, అంతకుఁ బూర్వకాలమందును వేఱువేఱులిపు లుండె ననియు, వానికి వేఱువేఱుపేళ్లు గలవనియు, అవి వైయాకరణులు సూత్రములచేత సాధించునంతటి పురాతనము లనియు స్పష్ట మగుచున్నది.

పాణిన్యాచార్యులవారు సాధించినట్టి యీయవనలిపి యేదియై యుండనోపునని వితర్కించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయులైరి. పాణిని

1. Prof. Goldstucker's Panini's Place, pp. 225-7.
2. Jour. Bombay Branch R. A. S. Vol. xvi.

బుద్ధునకుఁ బూర్వుఁడు గనుక ఈ 'యవనాని లిపి' కీల లిపి (Cuneiform writing) అయి యుండవచ్చు నని గోల్డుస్టకరు యొక్క అభిప్రాయము.

వేదాంగజ్యోతిష మని యొక గ్రంథము కలదు. ఇది లగధుఁ డను పూర్వజ్యోతిష్కుని గ్రంథము ననుసరించి వ్రాయఁబడినట్లు

వేదాంగజ్యోతిషము

కానఁబడియెడిని. దీనికాలమునుగూర్చి పాశ్చాత్య పండితులు భిన్నాభిప్రాయులై నను ఇం దుదాహరింపఁబడిన సంపాత బిందువుల (Solstitial Points) యొక్క స్థితిని (Positions) బట్టి లెక్క వేయఁగాఁ ఈ గ్రంథకర్త క్రీ. పూ. ౧౪౦౦-౧౩౦౦ల కాలమునం దున్న వాఁడనియు, నాతఁ డుత్తరాక్షాంశములు ౩౫° (North Latitude) గల స్థానమునం దుండు వాఁ డనియును ఇక్కడ పండితులును, దీక్షితులను జ్యోతిర్విదుఁ డను ఆర్యజ్యోతిషశాస్త్రచరిత్రనిర్మాతయును నగు శంకర బాలకృష్ణదీక్షితులవారును శాస్త్రీయముగ సిద్ధాంతీకరించినారు[1].

హిందూజ్యోతిషశాస్త్ర మింతకంటెను పురాతన మైన దని పెక్కురు చరిత్రకారులు వ్రాసినారు. హిందూదేశమునందు క్రీ. పూ. ౨,౭౮౦-వ సంవత్సరమునకే జ్యోతిశ్శాస్త్ర మభ్యసింపఁబడె నని వీబర్ అభిప్రాయము[2]. క్యాసిని, బెలి, జెంటల్, ప్లేఫెయిర్ జాన్‌సన్ జక్‌నా మున్నగు పాశ్చాత్యపండితులు క్రీ. పూ. ౩,౧౦౦ ఏండ్లకిందట హిందువులు జ్యోతిషమును చక్కఁగ నభ్యసించి రని యభిప్రాయపడినారు[3]. జ్యోతిషశాస్త్రజ్ఞులకు నక్షత్రదర్శు లనియు, గణకు లనియు యజుర్వేదాదికములలోఁ బేర్లు కానవచ్చుచున్నవి[4]. అధిక మాస సమాచారము ఋగ్వేదమునందుఁ గానవచ్చుచున్నది[5]. ఈ ప్రమాణముల నన్నింటిని బట్టి మాచిన మిక్కిలి పురాతనకాలమున నీదేశమందు జ్యోతిశ్శాస్త్రమును, గణితస్కంధమును జనులు చక్కఁగ నెఱిఁగియుండిరని యూహింపవచ్చును. గణితశాస్త్ర మభివృద్ధికానిది జ్యోతిష మభివృద్ధి కాదు. గణిత మభివృద్ధియైన నంకెలు, పలక, బలపము ఉండి తీఱవలెను. కావున జ్యోతిషాభివృద్ధికిఁ బూర్వమే లిపి యభివృద్ధమై యుండవలెను. రేఖాగణితశాస్త్రమును ఈదేశమందు మిక్కిలి పురాతనకాలమునందు జన్మించినది. దానికిని లిపిసాహాయ్య ముండి తీఱవలెను.

ప్రతివేదమునకును రెండుభాగము లుండును: సంహితాభాగము, బ్రాహ్మణభాగము. బ్రాహ్మణములకంటె సంహితాభాగము పురాతనము. అన్నిటికంటెను ఋగ్వేదసంహిత మిక్కిలి పురాతనము. తరువాతిది తైత్తిరీయసంహిత (కృష్ణయజుర్వేదము), వాజసనేయసంహిత (శుక్లయజుర్వేదము), సామవేదసంహిత. అథర్వవేదము బ్రాహ్మణములకుఁ దరువాత పుట్టియుండవచ్చునని కొందఱ యభిప్రాయము. సంహితలును, బ్రాహ్మణములును క్రీ. పూ. ౨౦౦౦ ఏండ్లు మొదలు ౧౦౦౦ సంవత్సరముల కాలములోఁ బుట్టియుండు నని పరోపీయపండితుల యభిప్రాయమై యుండెను. కాని యిటీవల జర్మనీదేశపు జాకోబీ పండితుఁడును, లోకమాన్య బాలగంగాధరతిలకుగారు, 'మృగశిర' (Orion), 'వేదములందు ఉత్తరధ్రువనివాస ప్రశంస' (Arctic home in the Vedas) అను రెండు శాస్త్రీయగ్రంథరాజంబులందును, జ్యోతిర్విదులగు శంకర బాలకృష్ణదీక్షితులవారు తమ ఆర్యజ్యోతిషచరిత్రమందును, పంచాంగములకు నూతన పద్ధతుల నేర్పఱిచిన కేతక్కరుగారు ఇంగ్లీషు పుస్తకమందును చర్చించి సంహితా బ్రాహ్మణాదులలోఁ గాన్పించిన వసంతసంపాతముల (Vernal equinox) యొక్క యాకాశమందలిస్థితినిబట్టి లెక్కవేసి యీక్రింది కాలములను నిర్ణయించిరి.

బ్రాహ్మణములు

ఇఁక ముందు మనము ప్రాచీనగ్రంథములను నుదాహరించు క్రమము ఈ కాలనిర్ణయము ననుసరించియే చేయఁబడును. ఇవి మన శాస్త్రీయులను పూర్వ కాల నిర్ణయముల.—

క్రీ. పూ.	
౫౦౦౦-౩౦౦౦	ఋగ్వేదకాలము. ఇందుఁ జివరకాలము తైత్తిరీయసంహితకు నిశ్చయ మీయవచ్చును. ఈకాలమున వసంత సంపాతము మృగశిర నక్షత్రమునందు ఉండుటచే దీనికి 'మృగశిరా కాలము' (Orion Period) అని పేరు.
౩౦౦౦-౧౪౦౦	తైత్తిరీయాది సంహితలు, బ్రాహ్మణములు, ప్రాతి శాఖ్యలు కొన్ని పుట్టినకాలము. ఈ కాలమునందు కృత్తికా నక్షత్రము, శతపథబ్రాహ్మణమునందు చెప్పఁబడినట్లు, సూటిగఁ బూర్వమునందు ఉదయించుచుండెఁ గావున దీనికి 'కృత్తికాయుగ' మని పేరు. ఈ కాలమునకుఁ జివర కొన్నిసూత్రములు పుట్టియుండిన నుండవచ్చును.
౧౪౦౦-౫౦౦	సూత్రకాలము.

ఇట్లు నూతనశోధనల ననుసరించి వైదిక, సూత్రయుగముల పరిమితి నిర్ణయముచేసికొని ఈగ్రంథములయం దేమి యున్నదో చూచెదము.

ఐతరేయ బ్రాహ్మణము

ఋగ్వేదసంబంధమైన ఐతరేయ బ్రాహ్మణమునం దక్షరములను గుఱించి యీ క్రిందివాక్యములు కలవు.

౧. "తతో వా అష్టాక్షరా గాయత్ర్యభవ దేకాదశాక్షరా త్రిష్టుప్ ద్వాదశాక్షరా జగతీ" [౧౩-వ అధ్యాయము, ౫-వ ఖండము].

1. Jour. Bombay Branch., R. A. S. Vol. xxi. దీక్షితకృత 'భారతవర్షీయ జ్యోతిశ్శాస్త్రాచా ఇతిహాస.'
2. Weber's Indian Literature.
3. Theogany of the Hindus.
4. వాజసనేయసంహిత, ౩౦,౧౧,౬౦; తైత్తిరీయబ్రాహ్మణము ౩,౪,౧.
5. ౧, ౨౫౫.

అర్థము :— తరువాత గాయత్రి యెనిమిదక్షరములు కలదియు, త్రిష్టుప్ పదునొకండక్షరములు కలదియు, జగతి పండ్రెండక్షరములు గలదియు నయ్యెను.

౨. "అష్టాకపాల ఆగ్నేయోఽష్టాక్షరా గాయత్రీ" (౧.౧)

అర్థము :— ఎనిమిది కపాలములలో సంస్కృతమైన పురోడాశము అగ్నిదేవతాకము. గాయత్రికూడ ఎనిమిదిఅక్షరములు కలది.

౨. "అనుష్టుభౌ స్వర్గకామః కుర్వీత ద్వయోర్వా అనుష్టుభో శ్చతుఃషష్టిరక్షరాణి" (౧౫)

అర్థము :— స్వర్గకాముఁడు రెండు అనుష్టుప్పులను అనఁగా ౬౪ అక్షరములను చేయవలెను.

౩. తేభ్యోఽభితప్తేభ్యస్త్రయో వర్ణా అజాయంత అకారః ఉకారః మకారః ఇతి తానేకధా సమభవత్ తదేతత్ ఓమితి.

అర్థము :— అందుండి మూఁడువర్ణములు పుట్టెను. అకారము, ఉకారము, మకారము. ఈమూఁడును ఒక్కటియై ఈ ఓమ్ అనునక్షరము పుట్టెను.

ఇందలి 'వర్ణ' శబ్దము లిపిబోధకము గనుక ముఖ్యముగ గమనింపఁదగినది.

౪. ఇతిను పూర్వపటలమ్.

అర్థము :— ఇది పూర్వపటలము.

ఇదియుఁ గాక యీబ్రాహ్మణమునందే మఱియొక చోట (౧.౨౧.౨౨) 'పటల'శబ్దము వచ్చినది. ఆశ్వలాయన శ్రౌతసూత్రమునందును (౪.౬.౭), సాంఖ్యాయన శ్రౌతసూత్రమునందును (౧౧.౯.౨౦, ౧౩.౨౧.౨) ఈపదము కలదు. ఇది గ్రంథాంశవాచకము.

శుక్లయజుర్వేదమునం దిట్లున్నది:—

"అక్షరపఙ్క్తి శ్ఛన్దః పదపఙ్క్తి శ్ఛన్దః విష్టారపఙ్క్తి శ్ఛన్దః క్షురో భ్రజ శ్ఛన్దః" ౧౫-౪.

వాజసనేయసంహిత

ఇందలి 'పంక్తి' శబ్దము, 'క్షురో భ్రజా' శబ్దము ముఖ్యము లయినవి. యజుర్వేదభాష్యకారుఁడైన మహీధరుఁడు 'క్షురో భ్రజా' శబ్దమున కిట్లర్థము వ్రాసినాఁడు:—

"అక్షర పఙ్క్తిః న క్షర న్త్యక్షరా నాశరహితా పఙ్క్తి రావలి ర్యస్యాః సాక్షరపఙ్క్తిః ద్యౌః క్షురః క్షుర విలేఖన ఖననయోః క్షురతి విలిఖతి వ్యాప్నోతి సర్వ మితి క్షురః తీవ్రః భ్రాజతే దీప్యతే ఇతి భ్రజః"

అనఁగా క్షరము కానివి—నాశరహితములైనవి—అక్షరములు. వానిపంక్తులు అక్షరపంక్తులు. క్షురధాతువునకు విలేఖన ఖననము లను నర్థములు కలవు. కావున వ్రాయునదియు, సర్వమును తెగఁగొట్టునదియుఁ గావున క్షుర మయ్యెను. గంటమునకు, రాతిమీఁదఁ జెక్కు శస్త్రమునకు క్షుర మని పే రున్నట్టు కానవచ్చుచున్నది. విలేఖన, ఖననములద్వారా ప్రకాశించునట్టియక్షరపంక్తి ఛంద మగు నని యర్థము. ఇది బంధకవిత్వమునకుఁ బ్రారంభదశయై యుండనోపు; అక్షరపంక్తి ఆకాశమునందును, క్షురోభ్రజపంక్తి ఆదిత్యలోకము నందును ఉండు నని భాష్యకారుఁడు వ్రాసినవిషయముతో మనకుఁ బని లేదు.

"ఓంకారం పృచ్ఛామః కో ధాతుః, కిం ప్రాతిపదికం, కిన్నామాఖ్యాతం, కిం లింగం, కిం వచనం, కా విభక్తిః, కః ప్రత్యయః, కః స్వరః, ఉపసర్గో నిపాతః కిం వై వ్యాకరణం, కో వికారః, కో వికారీ, కతిమాత్రః, కతి వర్ణః, కత్యక్షరః, కతిపదః, కస్సంయోగః, కిం స్థానానుప్రదానకరణం, శిక్షుకాః కి ముచ్చారయన్తి, కిం ఛందః, కో వర్ణ ఇతి పూర్వే ప్రశ్నాః" (గోపథబ్రాహ్మణము ౧-౨౪).

గోపథబ్రాహ్మణము

పైవాక్యమున కర్థము స్పష్టము. ఓంకారమునుగూర్చి యిన్ని ప్రశ్న లడుగఁబడినవి. ఈవాక్యము వ్రాయువఱకు వ్యాకరణశాస్త్రము మిక్కిలి యభ్యుదయమును పొందియుండె ననుట స్పష్టము. ఇందలి 'వర్ణాక్షర' పదములు లిపిబోధకము లగుటయేకాక లిపి యభివృద్ధిఁ జెందనిది యిట్టిసూక్ష్మనియమములుగల వ్యాకరణము పుట్టనేరదని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

ఇంతకంటెఁ బూర్వకాలమునాఁటిది యను తైత్తిరీయసంహిత యం దొకయితిహాసమున నీక్రిందివాక్య మున్నది:—

"తా మిన్ద్రో మధ్యతోఽవక్రమ్య వ్యాకరోత్ తస్మా దియం వ్యాకృతా వా గుద్యతే తదేవ వ్యాకరణస్య వ్యాకరణత్వమ్"

తైత్తిరీయసంహిత

ఈ యితిహాసముతాత్పర్య మే మనఁగాఁ బురాతనకాలమం దవ్యాకృతమైనవాక్కు గలదు: అనఁగా మేఘగర్జనవలె నఖండాకారమై యుండెను. అందుచే వాక్య మేదియో పద మేదియో తెలియక వేదవాక్కుయొక్కయర్థము దేవతలకుఁ దెలియదయ్యెను. అందుచే దేవతలు ప్రార్థింప నింద్రుండు వేదవాక్కులను విఱిచి (ఇది పదము, ఇది వర్ణము, ఇది ప్రకృతి, యిది ప్రత్యయము) అని విడఁదీసి వ్యాకరణము చేసెను. ఇదియే వ్యాకరణముయొక్క వ్యాకరణత్వము.

ఇందువలన సంస్కృతభాషకు మిక్కిలి పురాతనకాలమున వ్యాకరణము పుట్టిన దనియు, తైత్తిరీయసంహితాకాలమునకే అనఁగా క్రీ. పూ. ౩౦౦౦ కుఁ బైకాలమునకే యాశాస్త్రము మిక్కిలి పురాతనముగా నెంచఁబడుచుండె ననియుఁ దేలుచున్నది. లిపిశాస్త్ర మెప్పుడును వ్యాకరణశాస్త్రమునకుఁ బూర్వవర్తి గనుక నప్పుడు లిపి యుండె నని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱలేదు. ఇంద్రవ్యా

కరణ మొకటి కల దనియు, నవవైయాకరణులలో నింద్రుఁడు ప్రథముఁ డనియుఁ బూర్వపరంపర కలదు.

కొన్ని సంహితలయం దొకటి మొదలు పదిరెట్లు అంతరముగాఁ లెక్కసంఖ్యలు చెప్పఁబడినవి. తైత్తిరీయసంహితయందు రెండు చోట్ల (౪. ౪. ౧౧. ౪; ౭. ౨. ౨౦. ౧.) ఈక్రిందిసంఖ్యలు చెప్పఁబడినవి.—

సంహితా, బ్రాహ్మణములలోని పెద్ద పెద్ద సంఖ్యలు

౧; ౧౦; ౧౦౦; ౧,౦౦౦; ౧౦,౦౦౦ (అయుతం) ; ౧,౦౦,౦౦౦ (నియుతం) ; ౧౦,౦౦,౦౦౦ (ప్రయుతం) ; ౧,౦౦,౦౦,౦౦౦ (అర్బుదం) ; ౧౦,౦౦,౦౦,౦౦౦ (న్యర్బుదం) ; ౧౦,౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (సముద్రః) ; ౧౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (మధ్యంచ) ౧౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (అంతః) ; ౧,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (పరార్థః).

ఈయొక్క సంహితయందే కాదు, వాజసనేయసంహితయందును (౧౭.౨), కాఠకసంహితయందును (౩౯.౬), మైత్రాయణీ సంహితయందును (౨.౮.౧౪), పంచవింశ బ్రాహ్మణమునందును (౧౭.౧౪.౨), జైమినీయోపనిషద్బ్రాహ్మణమునందును (౧.౧౦.౨౮) ఈగొప్పసంఖ్యలే కొలఁదిభేదముతోఁ జెప్పఁబడినవి! పంచవింశబ్రాహ్మణమునందు (౧౮.౩)[1], పూర్వసంఖ్యకంటెఁ బరసంఖ్య రెట్టింపగు నట్లు పెద్దగుణోత్తరశ్రేఢి (Geometrical Progression) చెప్పఁబడినది. 'ద్వాదశమానం హిరణ్యం' అనుదానిని ప్రథమమానముగాఁ దీసికొని రెట్టింపు చేయుచుఁ బోఁగా ౧౨,౨౪,౪౮,౯౬,౧౯౨,౩౮౪, ౭౬౮,౧౫౩౬,౩౦౭౨ వచ్చును. తరువాత 'ద్వే అష్టావింశతిశతే' మానము ననఁగా ౨ × ౧౨౮ × ౨౪ = ౬౧౪౪ ను మానముగఁ దీసికొని రెట్టింపు చేయుచు, ౧౨౨౮౮, ౨౪౫౭౬, ౪౯౧౫౨, ౯౮౩౦౪, ౧౯౬౬౦౮, ౩౯౩౨౧౬ అనుఅంకెవఱకు శ్రేఢిని పెంచెను! శతపథ బ్రాహ్మణమునందు (౧౨.౩.౨) ఏకదినప్రమాణము ౫౦,౬౨౫ భాగములుగ ఖండింపఁబడినది. దినమునకు ౧౫ ముహూర్తములు, ముహూర్తమునకు ౧౫ క్షిప్రలు, క్షిప్రకు ౧౫ ఏతర్హులు, ఏతర్హికి ౧౫ ఇదానులు, ఇదానికి ౧౫ ప్రాణములు!! మిక్కిలిమహత్తరములైనట్టివియు, మిక్కిలి సూక్ష్మతరములైనట్టివియునగు నిట్టియంకెల నెఱింగిన హిందువులు వీని నన్నింటిని వ్రాయక యే మనసులోనె లెక్కలు చేయుచుండి రని చెప్పవచ్చునా? గ్రీకువారు సంపూర్తియైన యక్షరముల నెఱింగినప్పుడు వారు వేయి ౧,౦౦౦ సంఖ్యకంటె నెక్కుడుసంఖ్య నెఱుఁగరు[2]! గణనాతీతసంఖ్యల నెఱింగి, వానికిఁ బ్రత్యేక ప్రత్యేక నామములు పెట్టినహింద్వార్యులు లిపి నెఱుఁగరట! ఇంతకంటెను విపరీతసిద్ధాంతము మఱియొకటి యుండు నని తోఁపదు.

ఇట్లు మనము క్రమముగ తైత్తిరీయసంహితాకాలమువఱకు వచ్చితిమి. పురాతనవాఙ్మయమునం దొకటియగు ఋక్సంహితమాత్రము మిగిలినది. అందు వ్రాఁతవిషయమున నేమియు లే దని యందఱియభిప్రాయముగ నున్నది. కాని అందును అక్షరప్రశంస యున్న దని మా తాత్పర్యము.

ఋక్పదము

"ఉతత్వః పశ్యన్ న దదర్శ వాచ ముతత్వః శృణ్వన్ న శృణోత్యేనామ్." [౧౦. ౭౧.౪]

కొందఱు వాక్కును జూచియుఁ జూడరు, వినియు వినరు అని దీని కర్థము. ఇచ్చట వాక్ఛబ్దమునకు వేదవాణి యని యర్థము. ఈవేదవాక్కు లిపిరూపమును ధరింపకుండినఁ జూచుట యెట్లు సంభవించును? పాశ్చాత్యు లన్నట్లు శబ్దరూపిణియే యైనయెడల వినుటయే సంభవించును గాని కనుట యెట్లు సంభవించును? కావున నది లిపిరూపమునుగూడ నప్పటికి ధరించె నని చెప్పవలసియున్నది.

"గాయత్రేణ ప్రతిమిమీతే అర్క మర్కేణ సామ త్రైష్టుభేన వాకం, వాకేన వాకం ద్విపదా చతుష్పదాక్షరేణ మిమతే సప్తవాణీః" [౧.౧౬౪.౨౪]

అర్థము—గాయత్రీ(ఛందము)చే అర్కమును (అర్చన సాధనమైన మంత్రమును) పరిచ్ఛేదించెదరు (కొలచెదరు); అర్కముచే సామమును, త్రిష్టుభుచే వాక్కును, రెండుగాని నాల్గుగాని పదములుగల వాక్కుచే (అను) వాక్కును గొలచెదరు. సప్తచ్ఛందస్సులను అక్షరములచేఁ గొలచెదరు.

ఈఋక్కునకు భాష్యము వ్రాసిన సాయణాచార్యులవారు చివర నిట్లు వ్రాసినారు:

"కిం చాక్షరేణాక్షరేణైవ సప్తవాణీర్వాగధిష్ఠితాని సప్తచ్ఛందాంసి మిమతే నిర్మాణం కుర్వన్తి, అష్టాక్షరా గాయత్రీ ఏకాదశాక్షరా త్రిష్టుప్ ద్వాదశాక్షరా జగతీతి, అక్షరైః పాదాః పరిమీయన్తే, పరిమితైః పాదైశ్ఛందాంసి, తతః పాదానాం ఛందసామక్షరం మూల మితి తథా ఋగ్వర్గసూక్తానువాకానాం చాక్షరం మూల మిత్యక్షరప్రశంసా."

అనఁగా వాగ్దేవతచే నధిష్ఠింపఁబడిన సప్తచ్ఛందస్సులును అక్షరములచేతనే నిర్మింపఁబడును. గాయత్రి కెనిమిదియక్షరములు, త్రిష్టుప్పునకుఁ బదునొకండక్షరములు, జగతికిఁ బండ్రెండక్షరములు అని అక్షరసంఖ్యచే నీవృత్తములయొక్క పాదములఁ గొలతురు. ఇన్ని పాదములకు నొకఛంద స్సందురు. కావునఁ బాదములకు ఛందస్సులకు నక్షరమే మూలము. ఋగ్వర్గసూక్తానువాకములకుఁగూడ నక్షరమే మూల మని యక్షరము ప్రశంసింపఁబడినది.

1. ఇందునుగురించి లాట్యాయనశ్రౌతసూత్రము (౯.౧౦), కాత్యాయనశ్రౌతసూత్రము (౨౨-౯) కూడఁ జూడఁదగును.

2. గ్రీకులు గాక యితరుల్లు లెక్కలు నెఱుఁగరు.

Thibant Astronomie, [illegible] and Mathe-motik, 70'

ఇట్లు ఋగ్వేదమునందుఁగూడ నక్షర[1]ప్రశంస యున్నట్లు స్పష్టపడుచున్నది. ఇంతియ కాదు. ఛందశ్శాస్త్రముకూడ నేర్పడినది యని చెప్పవచ్చును. ఇది యంతయు క్రీస్తుకు ౫,౦౦౦ ల యేండ్లకు పూర్వపు సమాచారము.

పై నుదాహరింపఁబడినవాక్యములను కొందఱు ఈవిధముగఁ బూర్వపక్షము చేయవచ్చును. 'ఆవాక్యములలోని 'అక్షర', 'వర్ణ' పదములు ధ్వనిసూచకములు గాని లిపిసూచకములు కావు. అందుచే నాకాలములయందు లిపి యున్నదని చెప్పుట తప్పు' అని. ఇందులకు మా ప్రత్యుత్తర మే మనఁగాఁ బై వాక్యములలో 'అక్షర', 'వర్ణ' పదములు ధ్వన్యర్థమందే కాని లిపి యన్నయర్థమందే కాని ఉపయోగింపఁబడిన వని చెప్పుటకు వీలు లే దన్నమాట మేమును ఒప్పెదము. కాని 'అక్షరము', 'వర్ణము' అనుపదములయుత్పత్తికే లిపి మూలమని మావాదము. ధ్వని క్షరము, నశించునది. లిపి అక్షరము స్థిరముగ నుండునది. ధ్వని అవర్ణము, లిపి వర్ణము. ఇట్లు లిపినిబట్టియే, లిపి వచ్చినతరువాతనే 'అక్షర', 'లిపి' శబ్దములు భాషలోనికి వచ్చినవి. ఇట్లవి మొదట లిపిసూచకములు. తరువాత సాహచర్యముచే ధ్వనిసూచకములుకూడ నయ్యెను. మొదట 'అవర్ణ' మనఁగా అకారపు వన్నె (రంగుతో వ్రాయఁబడిన ప్రతిమ) యని యర్థము. తరువాత నది అకారధ్వనినిగూడ సూచింపఁదొడఁగెను. వర్ణపదము సంస్కృత భాషయందు 'రంగు' అను నర్థము గలది. అది క్రమముగ జాతివాచకము, అక్షరవాచకము అయ్యెను. కొందఱు ఎఱ్ఱగను, కొందఱు నల్లగను ఉండఁగా వారిని వేఱువేఱుజాతులుగ నేర్పఱచినందున 'వర్ణ' పదమునకు జాత్యర్థము సంప్రాప్త మయ్యెను. అక్షరములు నల్లరంగుతో వ్రాయుటవలన వానికి 'వర్ణ' నామము వచ్చెను. లిపివాచక మైనవర్ణపదమునకు వేఱువ్యుత్పత్తి లేదు. మొదట వ్రాసెడు వానికి వర్ణము లనియు, చెక్కెడువాని కక్షరము లనియు పేళ్లు పడి యుండును. క్రమముగ నవి సమానార్థకములై లిపితోపాటు ధ్వనిని గూడ బోధింపఁదొడఁగెను. లిపి పుట్టుటకుఁ బూర్వము భాషయందు ధ్వనిసూచకవర్ణములకు నేమి పేరు కలదు అని కొందఱు అడుగవచ్చును. స్వరములు అన్నపద మీయర్థమునం దుండె నని మాతాత్పర్యము. తరువాతికాలమున నీపదము అచ్పర్యాయ మైనది. కాని సంగీతశాస్త్రమునం దీపదము మేము చెప్పినయర్థమునందే యిప్పటికిని వాడుకలో నున్నది. కావున వర్ణాక్షరశబ్దంబు లేనాఁడు భాషలోనికి వచ్చినవో యానాటికిఁ గొంతకాలము పూర్వముననే యాభాషగల దేశమునందు లిపి గలదని స్పష్టముగఁ జెప్పవచ్చును. కావున నీపదము లెచ్చట నైనను ధ్వన్యర్థమునందుఁ గానవచ్చినను అప్పటికి లిపియుండె నని చెప్పుటకు సందేహము లేదు.

ఇట్లు తేలినసార మే మనఁగా ఋగ్వేదకాలమునుండియు, అనఁగా ౭,౦౦౦ ఏండ్లక్రిందటనుండియు హిందువులు లిపి నెఱుంగుదురు, ఛందశ్శాస్త్రము నెఱుంగుదురు, వ్యాకరణము నెఱుంగుదురు. ఇంత పురాతనకాలముక్రిందట పూర్ణమైన యక్షరాత్మకలిపి నెఱింగిన జాతి మఱియొకటి లేదు.

ఇట్లు వైదికకాలమునుండియు లిపి వాడుకయం దున్నయెడల వేదమును జనులు ముఖతః నేర్చుకొనుట భ్యాసమును, దానికి 'శ్రుతి' యని పేరును ఏలవచ్చెను? ఈదేశమునందు వేదాదిగ్రంథములను పద, జటా, ఘనాదిక్రమముగా ముఖస్థములు చేయుట యేల సంభవించెను? పుస్తకము చూచి వేదమును పఠించినవానియందు నేల యగౌరవము పుట్టెను? గురుముఖతః వేదము నేర్చినవానియందు గౌరవ మేల పుట్టె? నని ప్రతిపక్షులు ప్రశ్న లడుగవచ్చును. ఋగ్వేదము సంహితాస్వరూపమును ధరింపనప్పుడు అది కేవలము ధ్వనిరూపమై యుండనోపు. అప్పు డది 'శ్రుతి'యే యైయుండి యుండనోపు. కాని సంహితగ ఋక్కులన్నియు నొక్కచోటఁ జేర్చఁబడి వానివాని దేవతలును, ఋషులును నిర్ణయమైనప్పటినుండియు నది లిఖితరూపమును ధరించె ననుటకు సందేహము లేదు. ఇదియుఁగాక శ్రుతిశబ్దమునకు 'విన్నది' యని యర్థముచేయునెడల పరమేశ్వరునివలన ఋషులు విన్నది యని యేల యర్థము చేయఁగూడదు? ఋషులు కేవలము మంత్రద్రష్టలు కాని మంత్రకర్తలు కారని కదా మనవారి యభిప్రాయము. శ్రుతిశబ్దమునకు 'విన్నది' యని యర్థము చేయుటకంటె 'వినుటకుఁ జెవి కింపైనది' యని యర్థము చేయుట యుక్త మని మాతాత్పర్యము. ఈ యర్థమున 'శ్రుతి' శబ్దము సంగీతశాస్త్రమునందుఁ గలదు. ఇఁక వేదము గురుముఖతః నేర్చుకొనుటయే శ్రేష్ఠ మనుటకు లిపి లేకపోవుట కారణము కాదు. వేదమును 'స్వరతః, వర్ణతః' నేర్చుకొనవలయు నన్న యుద్దేశ మీదేశమునందు మొదటనుండియుఁ గలదు. స్వరము పూర్వగురుపరంపరగా నేర్చికొనినఁగాని రాఁజాలదు. పుస్తకములలో స్వరమునకు గుర్తు లున్నను వానిని జూచి స్వరము నేర్చుకొనుట యసంభవము. స్వరము చక్కఁగ నెఱింగినవేదపాఠకులయొద్దనే దానిని నేర్చుకొనవలెను. కావున పుస్తకమును చూచి వేదము నేర్చికొనుట మంచిది కా దన్న యూహ యీదేశమునందుఁ బుట్టెనే కాని యక్షరలోపమువలనఁ గాదు.

మనపూర్వులు ఛందోరూపమున నున్న ఋగ్వేదాదికములను కంఠస్థములఁ జేసి రని నమ్మవచ్చును. కాని మిక్కిలి పెద్దవియైన బ్రాహ్మణాదిగ్రంథము లసంఖ్యములుగూడ పరంపరాగతపఠనముచేతనే నిలిచిన వనుట యసంగతము. ఇట్లు మఱియేదేశమునందును జరగ లేదు.

ఈ విధమున పాశ్చాత్త్య, హైందవ (వేద, బౌద్ధ) వాఙ్మయములవలన ఋగ్వేదకాలమునుండియు మనదేశమున లిపి కలదని నిర్ధారిత మగుచున్నది. ఇఁక శాసనాదీతరప్రమాణములమూలమున నిది సిద్ధాంత మగునేమో చూతము.

లిఖితరూపముగా మనకు దొరకిన మిక్కిలిపురాతనాక్షరము లశోకునిశాసనము లని యీవఱకే తెలుపఁబడినది. అశోకుఁడు బౌద్ధమతమునం దభిమానముగలవాఁడై, ప్రజలధర్మాభివృద్ధికై ధర్మశాసనము

1. ఋగ్వేదమునందు (౧౦-౧౩-౩) అక్షరశబ్దము ఓంకారపరముగ వాడఁబడినది.

లను జెక్కించి తనరాజ్యమునం దంతటను వేయించెను. ఈశాసనము లుత్తరమున హిమాలయప్రాంతము మొదలు దక్షిణమున మైసూరు ప్రాంతమువఱకును, తూర్పున బంగాళము మొదలుకొని పశ్చిమమున గుజరాతువఱకును వ్యాపించియున్నవి. మిక్కిలి దక్షిణమున నున్న ఆంధ్రదేశమునందుఁ దప్ప మిగిలిన హిందూదేశమునం దంతటను ఈ శాసనము లున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇవి యప్పుడు వాడుకయం దున్నపాలీ యనుదేశభాషయందును, మఱి యితర దేశభాషలందును వ్రాయఁబడినవి. ఈశాసనములయందలి యక్షరములు రెండువిధము లైనవి: ఒకటి ఖరోష్ఠీలిపి, మఱియొకటి బ్రాహ్మీలిపి. హిందూదేశముయొక్క వాయవ్యపుఁ జాలి మేరమీఁద నున్న కొలఁదిశాసనములుమాత్రము ఖరోష్ఠీలిపితో వ్రాయఁబడినవి. ఈలిపి అరమ్మి, పారసీకలిపులవలె నపసవ్యముగ నన(గా, కుడివైపునుండి యెడమవైపునకు వ్రాయఁబడును. మిగిలినశాసనము లన్నియు బ్రాహ్మీ లిపిలోనే వ్రాయఁబడినవి. ఇది సవ్యముగ వ్రాయఁబడును. ఇప్పటిభారతీయలిపు లన్నింటికి నీ బ్రాహ్మీలిపియే మాతృక. ఈ బ్రాహ్మీ, ఖరోష్ఠీలిపులయందలి యక్షరరూపములు 'పాలిక' అనుపటమునందుఁ జూపఁబడినవి. బ్రాహ్మీలిపియందలియన్ని యక్షరములును 'దేవనాగరాక్షర వికాసము' అను పటమునందుఁ జూపఁబడినవి.

అశోకునిశాసనములవలనఁ జూడఁగా నిప్పటి వర్ణసమామ్నాయమంతయు (Alphabet) నందుఁ గానవచ్చును. అచ్చు లన్నియు, హల్లు లన్నియు, హల్లులలో నచ్చులు కలసినపుడు గలుగుదీర్ఘము, గుడి, కొమ్ము మొదలయినవికారములును, సంయుక్తాక్షరములును అందుఁ గాన్పించుచున్నవి. కావున నీలిపి యుత్పన్న మైనతరువాత నెన్నియో శతాబ్దులు క్రమాభివృద్ధినిఁ జెంది కాని యీపూర్ణావస్థను పొందియుండదు. ఇతరదేశములయందలి లిపులచరిత్రను జూచినచో నక్షరాత్మకమైన యీలిపి యంతకుఁ బూర్వము వేయిసంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టియుండిన నుండవచ్చు నని మన మూహింపవచ్చును. ఈయక్షరాత్మకలిపి, కొందఱనునట్లు (తాంత్రిక) చిత్రలిపినుండియే పుట్టినయెడల నా 'చిత్రలిపి' అశోకునికంటె అధమము రెండు మూఁడువేల యేండ్లక్రిందటిదై యుండనోపు!

అశోకునిశాసనములు హిందూదేశమం దంతటను వ్యాపించి యుండుటయు, ప్రజలు గుమిగూడునట్టి సంతలు, త్రోవలు, మొదలయిన స్థలములయందు వేయింపఁబడి యుండుటయు, శాసనమునందలిసంగతులు ప్రజలనిత్యకృత్యములయందలి విషయములై యుండుటయుఁ జూడ నాదినములలో లిపి క్రొత్తది కా దనియు, దేశమంతటను వ్యాపించియుండె ననియు, సామాన్యజనులుకూడఁ జదువఁగలిగియుండి రనియు, నందుచే లిపిప్రచార మంతకుఁబూర్వకాలమం దె యుండె ననియు మన మూహింపవచ్చును. అట్లు కా దనియు, రాజు తనవైభవమును సూచించుటకు శాసనములను వేయించెనే కాని ప్రజలు చదువుకొనుటకుఁ గా దనియు కొందఱు చెప్పినారు. కాని యిది యాదరింపవలసినమాట కాదు. ఏల యన, ప్రజలనిమిత్తము గాకున్న నుత్తరమున ఖరోష్ఠీలిపిని, దక్షిణమున బ్రాహ్మీలిపిని ఏల వాడవలెను? అచ్చట నది వాడుకయం దున్నది, యిచ్చట నిది వేఱువేఱుప్రదేశముల వాడుకయం దున్నది గనుక నే కదా వేఱువేఱులిపుల వాడుట సంభవించినది. ఇదియుఁగాక యశోకునిశాసనములు జయస్తంభములు కావు. అవి 'ధర్మలిపు'లు. జను లనుదినము నడచుకొనువిధులు వానియం దున్నవి. కావున నవి ప్రజలయుపయోగముకొఱకే కాని రాజప్రతిష్ఠకొఱకు నిర్మింపఁబడిన వని నమ్ముటకు వీలు లేదు.

అశోకునిశాసనములలో 'ధర్మలిపి', 'లిపికార' శబ్దములు వచ్చినవి. తాను నిర్మించినశాసనములు మతసంబంధమైనవి కావున వానికి రాజు 'ధర్మలిపు' లని పేరు పెట్టెను. అందుచే వేఱులిపులు (శాసనములు) కూడ వేయించువాచారము హిందూదేశమునం దప్పటికుండె ననియు, నట్టిలిపులకును దనలిపులకును గల భేదమును జూపుటకే యాచక్రవర్తి 'ధర్మలిపి' యన్నపదము నుపయోగించె ననియు మన మూహింపవచ్చును. 'లిపికారుఁ' డనఁగా శాసనములు చెక్కువాఁడు. ఈపదము శాసనములం దుండుటచే[1] నప్పటికి శాసనములు చెక్కుటయే వృత్తిగాఁగల 'లిపికార' కుల మొకటి యేర్పడియున్న దనుట స్పష్టము. ఇది కుల మైనను, వృత్తియైనను శాసనములు చెక్కించు (లేక వ్రాయించు) నాచారము పెక్కుతరములనుండి యుండినఁ గాని యేర్పడదు గదా!!

అశోకశాసనాక్షరములరూపములు వ్రాయుపద్ధతులు పెక్కుశాసనములయందుఁ బెక్కువిధముల నున్నందున నాలిపిపద్ధతి యప్పటికి నూతన మనియు, లేఖకులకుఁ జక్కఁగ నలవాటు పడలే దనియు నూహింపవలె నని బర్నెలు వ్రాసినాఁడు[2]. కాని యిది విపరీతసిద్ధాంతము.

ఒకయక్షరమునకే వేఱురూపములు శాసనములయందుఁ గానవచ్చినయెడల నాలిపి పురాతన మైనందునను, జనులలో వాడుకయం దున్నందునను వేఱురూపములు దానికిఁ బుట్టిన వని చెప్పవలెను. వ్రాఁత నూతన మని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఇప్పుడు తెనుఁగుదేశమునందే యెన్నివిధము లైనవ్రాఁతలు లేవు? అందుచే నావ్రాఁత క్రొత్తది యని చెప్పనగునా? భట్టిప్రోలులో దొరకిన క్రీ. పూ. 3-వ శతాబ్ది శాసనమునుగుఱించి వ్రాయుచు పురాతనలిపిశాస్త్రజ్ఞశిరోమణి యైన బూహ్లర్ క్రీ. పూ. 3-వ శతాబ్దియందు దక్షిణహిందూలిపియందు స్పష్టములైన యుపశాఖలు పెక్కులు పుట్టియుండె ననియు, నందుచే నది యింతకుఁబూర్వ మెంతయో దీర్ఘకాలము క్రిందటఁ బుట్టి యుండవలె ననియు, నిందుచే నశోకునకుఁ బూర్వ మీదేశమందు లిపి గల దను

1. Epigraphia Carnatica, Vol. xi. Molakalamuru Tq. No 21.
2. South Indian Paleography p, 2.

వాదమునకు బలము గలుగుచున్న దనియు వ్రాసినాడు[1]. చంద్రగుప్త చక్రవర్తికాలమునకంటెఁ బూర్వ మెన్నియో శతాబ్దులక్రిందట నీదేశమందు లిపి యుండె నని యీ పండితునియభిప్రాయము.

అశోకునిశాసనములకంటెఁ బూర్వశాసనములు పెక్కు లుండియుండును. కాని యొకటిరెండు శాసనములకంటె పెక్కు డిదివఱకు దొరకలేదు. దొరకినవానిలో నిశ్చయముగ కాల నిర్ణయము (కొంతవఱకుఁ) జేయఁబడినది పిప్రవాశాసనము[2].

అశోకుని పూర్వపు శాసనములు

ఇది యొకస్తూపమునం దున్న పాత్రమీఁద వ్రాయఁబడినది. బుద్ధదేవునిగోత్రజులైన శాక్యవంశమువారు నేపాళదేశ సమీపమందు నతని యస్థులు ఈపాత్రలో నుంచి కట్టించినసమాధి యని దానిమీఁది వ్రాతవలనఁ దెలియుచున్నది. ఆపాత్రమీఁద "ఇయం సలిలనిధానే బుధ సభగవతే సకియానాం సుకితిభతినాం సభగినికనం సపుతదలనం" అని వ్రాయఁబడియున్నది. దీని కర్థము: "భగవంతుఁడైన బుద్ధుని ఈ శరీర నిధాన మాభగవంతునియన్నదమ్ములును సపుత్త్రభగినీకులును అయిన శాక్యులచే స్థాపింపఁబడినది" అని. ఇందలిభాష అశోకుని శాసనములందలిభాషకంటెఁ బురాతనమైనది. ఇదియే యశోకునిపాలీభాషలో వ్రాయవలె నన్న "ఇదం శరీరనిధానం బుద్ధస్స భగవతో శాక్యానాం సుకిటిభటికనాం సభగినికనం సపుత్తదారానం" అని యుండవలెను. కావున నిది యశోకునికంటెఁ బ్రాచీనమైన దనియు, బుద్ధునికాలము నాఁటి దనియుఁ జెప్పుటకు సందేహము లేదు. బుద్ధునికాల మనఁగా క్రీ. పూ. ౫౦౦. ఇంతపురాతనకాలమునాఁటిశాసన మున్నదనిన,తమ మతసిద్ధాంతములకు లోపము వచ్చు నని కాఁబోలును కొందఱు పాశ్చాత్త్యులీశాసనముకాల మంత ప్రాచీనము కా దని వాదించుచున్నారు[3]. కాని యది యనాదరణీయము. ఇవి గాక యశోకాక్షరములను బోలినయక్షరములు గలశాసనము లుత్తరమున కాశ్మీరమునను[4], దక్షిణమున భట్టిప్రోలు జగ్గయ్యపేట అమరావతీస్తూపములందును పెక్కు లున్నవి[5]. ఈయక్షరములలోఁ గొన్నింటికి నశోకాక్షరములకు భేదము కలదు. కాని వీనికాల మిది యని నిశ్చయించుటకు సాధనములు లేవు. కొన్ని యశోకునికంటెను బూర్వలిపులిం దేల యుండఁగూడదు?

పిప్రవాశాసనము నిశ్చయముగ బుద్ధుని మరణానంతరమునఁ గొలఁదికాలమునకే వ్రాయఁబడిన దని యెంచనియెడల నింతకంటెను బూర్వపుశాసనము లేవైనఁ గలవేమో మాత్రము. ఇట్టిశాసనము లరుదుగఁ గలవు. ఇట్టివానిలో శైశునాక శిలాప్రతిమలమీఁది శాసనములు పేర్కొనఁదగినవి. శ్రీయుత కే. పి. జయస్వాలుగారు కలకత్తా 'ఇండియను మ్యూజియము 'నం దున్న రెండు శైశునాక శిలాప్రతిమలమీఁద శాసనము లున్నట్లు కనిపట్టిరి. ఈశాసనముల ననుసరించి యవి శైశునాకవంశమునందలి అజఉదయునియొక్కయు, అతని కుమారుఁడు నందివర్ధనునియొక్కయు ప్రతిమలుగఁ దెలియవచ్చెను. అజఉదయుఁడు క్రీ. పూ. ౪౭౩ మొదలు ౪౪౯ వఱకును, నందివర్ధనుఁడు ౪౪౯ మొదలు ౪౦౯ వఱకును రాజ్యముచేసిరి. అందువలన అజఉదయునిప్రతిమ క్రీ. పూ. ౪౬౭-౪౪౯ నాఁటిదనియు, నందివర్ధనుని ప్రతిమ క్రీ. పూ. ౪౦౯ నాఁటి దనియు తేలినది. ఈ కారణమున నీ ప్రతిమలమీఁద శాసనములు క్రీ. పూ. అయిదవశతాబ్దినాఁటివిగఁ దెలియుచుండుటవలన నప్పటికే మనదేశమున లిపి యుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది.

పై నుడివిన ప్రతిమలకంటెను బూర్వపు దగుప్రతిమను శ్రీ జయస్వాలుగారు మథురా మ్యూజియమునందుఁ గనిపట్టియున్నారు. దీనిమీఁదఁగూడ శాసనము కలదు. ఆశాసనము ననుసరించి యది కుణికనామాంతరముగల అజాతశత్రునిదిగ గుర్తించియున్నారు. కుణిక అజాతశత్రుఁడు క్రీ. పూ. ౫౫౪ మొదలు ౫౨౭ వఱకు పాలించినవాఁ డగుటచేత నాప్రతిమ క్రీ. పూ. ౫౨౭ నాఁటి దగునని నిర్ణయించిరి. కావున క్రీస్తుపూర్వ మాఱవశతాబ్దినాఁటికే మన దేశమున లిపి కల దనుటకు దృష్టాంతములు కలవు.

ఇట్లు పురాతనకాలమునుండియు శాసనములను వ్రాయించు నాచార ముండిన ఆశాసనము లన్నియు నేమైనవి? అవి నశించియుండును. నశించుటకుఁ గారణ మేమి? అవి శిలలమీఁద వ్రాయఁబడక పలకలమీఁదఁగాని, బ్యాబిలోనియా, క్రీటు మొదలయిన దేశములలో వలెఁ గాల్చిన పెంకులపైఁగాని (అనఁగా మొదట పచ్చిగానున్నప్పుడు వ్రాసి, కాల్పఁబడిన పెంకులమీఁదఁగాని) వ్రాయఁబడియుండవలెను. అందుచే నవి నశించియుండనోపు! అక్షరములను మొదట పత్త్రములమీఁదఁగాని, పలకలమీఁదఁగాని వ్రాయనేర్చినఁగాని రాలమీఁదఁ జెక్కించువిద్య సాధ్యము కాదు.

ఇటీవల మనదేశమునఁ బురాతత్త్వవిదులు (Archaeologists) చేసిన పరిశోధనలవలనను, కనిపట్టిన నూతనవిషయములవలనను ఇదియే సత్యమనుట కాధారములు కలవు. నిజాంరాష్ట్రములోని నల్గొండ మండలమునందలి రాయగిరియందు అత్యంత పురాణకాలమునాఁటి బృహత్పాషాణమయము లైన శ్మశానవాటికలు కలవు. కడు పురాణకాలమునాఁటి సమాధులయిన యీరాతిపేర్పులలో పెద్దబానలు మొదలగు కుండ లనేకములు దొరకినవి. ఈ కుండలమీఁద గీట్లు, గీట్లుగ

1. "During the 3rd century B. C. several well-marked varieties of the Southern Maurya alphabet existed, for they contain a system which cannot have sprung up in a short time but must have had a longer history". Epigraphia Indica, Vol. III, p. 825.
2. J. R. A. S. 1898, P. 389.
3. Indian Antiquary, 1907, pp. 117-24.
4. Jour. Bombay Branch, R. A. S. Vol. xxi, p. 563.
5. Burgess' 'Amaravati'

గుర్తు లనేకములు కలవు. రకమువారుగ నీగుర్తులను వేఱుపఱిచిచూడఁగా నిందు నూటముప్పదియొక్క చిహ్నములు కలవని తేలినది. ఇవి హిందూదేశమునకు పశ్చిమమున నున్న చాల్డియా, అక్కాడియా చిత్రలిపి శాసనములందలి గుర్తులను పోలియున్నవి. పైనుడివిన చిహ్నములలో నేడింటికి బ్రాహ్మీలిపి యక్షరముల పోలిక కలదు. వీని కీగుర్తులో, బాణలమీఁద నీ శాసనములవలనఁ దెలియవచ్చు విషయము లేవో ఇంకను తెలియరాలేదు. అందునిమిత్తము పరిశోధనలు జరుగుచున్నవి.

ఇవి యటుండ, పాట్నా జిల్లా రాజగిరి (రాజగృహము) యందలి బహుపాషాణములమీఁద నొకవిధమైన చిత్రలిపి కలదు. ఇట్టి లిపిశాసనము లిందలి పరిశోధనలవలన క్రమక్రమముగ బయలుపడుచున్నవి.

హిందూదేశమున లిపి కలదని బుజువుచేయుటకు పూర్వోదాహృతశాసనము లన్నియు నటుండ నంతకంటెను బలవత్తరములైన ప్రమాణము లిటీవల లభించినవి. అవియే మోహెంజోదారో, హరప్పగ్రామములందు భూగర్భబహిర్గతములైన ముద్రికలు. సింధుదేశమునందలి లార్కానా జిల్లాయందు సింధునదిమీఁద మోహెంజోదారోయును, పంజాబుదేశమునందలి మాంట్గూమరీజిల్లాయందు ముల్తానునగరమున కించుక ఎగువ హరప్పగ్రామమును కలవు. కడచిన యేడెనిమిది సంవత్సరములనుండి గవర్నమెంటు పురాతత్త్వశాఖవారు ఇవి చరిత్రప్రసిద్ధిగల పురాణస్థలములుగ భావించి త్రవ్వపని సాగించుచున్నారు. తత్ఫలితముగ ననేకచిత్రవిచిత్రములు భూగర్భమునఁ గానవచ్చుచున్నవి. ఇచ్చట మూఁడుమేల సంవత్సరములకుఁ బూర్వపు పట్టణము లొకదానిమీఁద నొకటిగ మూఁడు సందులోందులలోను, శాఖవీథులలోను బయలుపడినవి. ఈపట్టణములందు చిత్రవిచిత్రములైనవస్తువులు కానిపించినవి. అట్టి విచిత్రవస్తువులలో మన కిచటఁ బ్రసక్తములయినవి మృణ్మయముద్రికలు. ఇవి వేయింటికి పైగ దొరకినవి. వీనిలోఁ బరిమాణమునఁ గొన్ని పెద్దవియు, కొన్ని చిన్నవియు కలవు. ఈమంటిముద్రలలోఁ గొన్నిటిమీఁద నొకతట్టున జంతువుల బొమ్మలును, చిత్రలిపియు, రెండవతట్టున గుబ్బయు, మఱికొన్నిటిమీఁద రెండువైపుల బొమ్మలును, చిత్రలిపులును, ఇఁకఁ గొన్నిటిమీఁద నేవో కొన్ని వట్టిగుర్తులుమాత్రమును, వేఱొక కొన్నిటిమీఁద స్వస్తికచిహ్నములును కలవు. ఇవికాక, రేఖాగణితాకృతులు మాత్రమే యున్నట్టివియు, చిత్రలిపులుమాత్రమే కలిగినట్టివియు నగు ముద్రికలుకూడఁ గొన్ని కలవు. ఇట్టిముద్రిక లింతవఱకుఁ ద్రవ్వినంత మేర పూర్వోక్తగ్రామముల రెంటను గానవచ్చినవి. ఈముద్రికలమీఁద మూపురముగల వృషభములు, కాసెనములు, ఏనుగులు — వీని యాకృతులు చక్కఁగఁ దీర్పఁబడినవి. వృషభములవలెనుండువానిలోఁ గొన్ని యొంటికొమ్ముగల వేఱువిధముగు జంతువులుగ నుండవచ్చునని కొంద ఱూహించుచున్నారు.

ఈముద్రికలనుగుఱించి హిందూదేశపురాతత్త్వశాఖకు డైరెక్టర్ జనరలుగ నున్న సర్ జాన్ మార్షలుగారుగా రిట్లు వ్రాసినారు[1]:

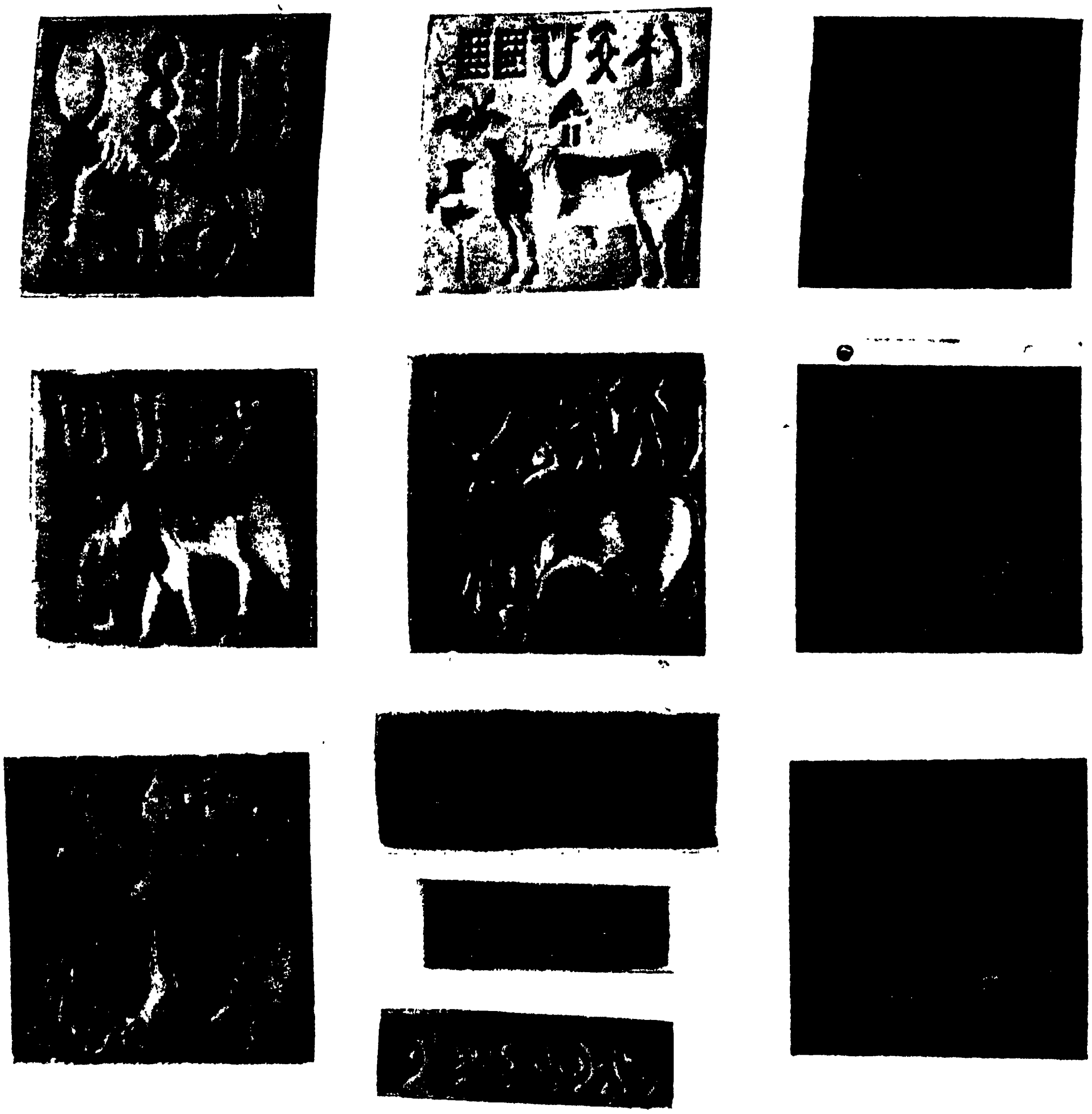
“ప్రతిగృహమునందును, ప్రతినిర్మాణమునందును … యీముద్రికలు కానవచ్చుట ననుసరించి … లిపి పరిచయము బాగుగఁ గలదని స్పష్టపడుచున్నది. … మెసొపొటేమియాలోవలె సామాన్యముగ ముద్రికలుగ … లుపయోగమున నుండెడివో మనకుఁ దెలియరాకపోయినప్పటికి వారలిపిని వ్యాపారమునిమిత్తమును, మఱియితర ప్రయోజనముల నిమిత్తమును వాడుక చేయుచుండిరని యూహింపవచ్చును. … మీఁదనో, చెట్టుపట్టమీఁదనో వ్రాయుచుండియుందురు. ……ఈ ముద్రికలు రక్షలుగఁగూడ నుపయోగపడియుండియుండ … కాదు: అట్లయిన వీనిమీఁది జంతువులకు ఏదో కొంత మతప్రాశస్త్య (Religious Significance) ముండవచ్చును. ఈ ముద్రికలమీఁది చిత్రలిపిశాసనములను ఎడమవైపునుండి కుడివైపునకుఁ జదువవలెనని యందువనుట తెల్లమే. వీనిలోఁ గొన్ని ఆదిమసుమేరియను చిహ్నములను బోలియున్నవి; కాని వీని కాద్యంతము శేషమునో కలదనికాని, యీ యుభయదేశములభాషలకు నొండొంటికి సంబంధము కలదని కాని తెలుపుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు.”

వారే యీ ముద్రికలకాలమునుగుఱించి యిట్లు వ్రాసినారు[1]:

“సుసయందును, మెసొపొటేమియాయందలి యనేకస్థలములందును హిందూచిత్రలిపి శాసనములతో నున్నవి సరిగా నిట్టి హిందూముద్రికలే కానవచ్చుటనుబట్టి నూతనముగ బయలుపడిన నగరముల నిర్మాణకాలమును గొంతవఱకు సూక్ష్మముగ నిర్ణయింపవచ్చును. పూర్వోక్తస్థలములందు దొరకిన యీ హిందూముద్రికలస్థానమునుబట్టి అవి మొదటిసార్గనుకుఁ బూర్వకాలపువి, అనఁగా క్రీస్తునకు ౨,౭౦౦ల సంవత్సరములకుఁ బూర్వపు వని నిస్సందేహముగ జెప్పవచ్చును. ఈనడుమఁ గొంతకాలముక్రిందట ‘ఉర్’ నగరమున దొరకిన యిట్టిదేయగు మఱియొకముద్రికమీఁద క్రీస్తునకు ౨,౭౦౦ల సంవత్సరములకు పూర్వపువగు కీలలిపిశాసనము కలదు. ఈకారణమున నీరగతి హిందూముద్రిక (Indian Seal) క్రీస్తునకు పూర్వము మూఁడవ సహస్రాబ్ది ప్రథమభాగమునాటి దని కాని, ఇంకను అంతకుఁ బూర్వపుదని కాని నిశ్చయింపవచ్చును. ఈతరగతిముద్రికలే మోహెంజోదారోయందు భూగర్భబహిర్గతములైన పైమూఁడునగరములయందును గానవచ్చుటచేత ఈనగరములు క్రీ. పూ. ౩,౫౦౦ లకును, ౨,౫౦౦ లకును నడిమికాలపు వని నమ్మకముగఁ జెప్పవచ్చును. ……ఈయంచనా ననుసరించి మోహెంజోదారోలో బయలుపడిన నాటిటి నగరము ఇంచుమించుగ క్రీ. పూ. ౨,౭౦౦ల నాటిది యనియు, రెండవది క్రీ. పూ. ౩,౦౦౦ల నాటిదనియు, మూఁడవది క్రీ. పూ. ౩,౩౦౦ల నాటిదనియుఁ జెప్పవచ్చును. హరప్పగ్రామమున బయలుపడిన ఉపరిస్థితనగరములుకూడఁ గొంచె మించుమించుగ

1. The Hindu, Jan. 4th 1928.

మొహెంజొదారో, హరప్ప చిత్రలిపి ముద్రికలు



నీనాఁటివే; కాని మొహెంజొదారో నగరముల క్రిందుగా నున్న ప్రాచీన నగరములందు దొరకిన ముద్రికలింకను నతిప్రాచీనములుగఁ గన్పట్టుచున్నందున నవి యింకను పురాతన మైనవిగ భావింపవలసియుండును.”

మార్షలుదొరగారు వ్రాసినదాని ననుసరించి మొహెంజొదారోయందు దొరకిన ముద్రికలు క్రీ. పూ. 3,300 - ౨,౭౦౦ ల నాఁటి వనియు, హరప్పయం దింతకంటెను బూర్వకాలపు ముద్రికలు దొరకిన వనియు స్పష్టమగుచున్నది. ఈ ముద్రికలమీఁద చిత్రలిపి శాసనము లుండుటచేత హిందూదేశమున క్రీస్తునకు మూఁడువేలయేండ్ల క్రిందటనుండియు లిపి కల దనువిషయము నిస్సందేహముగ నిర్ధారిత మగుచున్నది.

ఈముద్రికలకాల మీవిధముగ నిర్ణయింప వీలగుచున్నను, ఈచిత్రలిపిని గుర్తించి, యీశాసనములను జదివి యర్థముచేసినవా రింతవఱకు లేరు. నూతనముగ బయలుపడిన యీముద్రికలమీఁది చిత్రలిపిని సాధించుటకు ప్రాచ్య, పాశ్చాత్త్యపురాతత్త్వపరిశోధక పండితులు పలుప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

ఈసందర్భమున నిట్టిపండితులలో నొకరగు యల్. ఏ. వాడెల్ దొరగారిని పేర్కొనుట సముచితము. వీరు పైని జూపిన ముద్రికలను గొన్నిటిని జదివి యర్థముతీసి ‘హిందూ సుమేరియన్ ముద్రికల మర్మము తెలిసికొని యర్థముచేయఁబడినది’ (Indo-Sumerian Seals deciphered) అను పేరుగల యొకపుస్తకమును ప్రకటిం

వీరి. వేదములందును, పురాణములందును జెప్పఁబడిన తొలుతటి యార్యభూపతులును, వారిసంతతులవారును, చాలమంది యూహించుచున్నట్లు హిందూదేశమునఁగాక, మెసపొటేమియా, సిరియా, ఫొయినీషియా లేక హిట్టిటి, ఆసియా మైనరుదేశములఁ బరిపాలనము నెఱపిరని వాడెల్‌గారి యభిప్రాయము. మెసపొటేమియా, సిరియా, ఆసియామైనరులందు ప్రాచీనకాలమున రాజ్యము చేసిన సుమేరియన్, హిట్టిటి భూపతులపేళ్లును, వేద, పురాణోక్త ధరావరులపేళ్లును ఒండొంటితో వరుసక్రమమునను, సంక్రమమునను గూడ సరిపోవు నని వా రనియున్నారు. పూర్వోక్తగ్రంథము మాత్రమేకాక వారు 'సుమేర్ - ఆర్యనిఘంటువు' (A Sumer-Aryan dictionary) అనుగ్రంథమునుగూడ వ్రాసి, యందు పైనుడివినదేశములందుఁ గానవచ్చిన ప్రాచీనశాసనములయందలి పదముల కర్థములను దెలిపిరి. వీరు 'లిపి ఆర్యప్రతిపాదితము' అనునర్థ మిచ్చు (The Aryan Origin of the Alphabet') అను వేఱొకగ్రంథమున సుమేరియనులు ఆదిమార్యు లనియు, వారే లిపిని కనిపట్టి రనియు వ్రాసిరి. కాని పురాతత్త్వపరిశోధకపండితులందు వాడెల్ గారిసిద్ధాంతములుకాని, వాదములుకాని, వ్రాతలుకాని యింకను అంగీకారమును బడయలేదు.

భారతీయాక్షరములు

పైని చేయఁబడినకాలనిర్ణయమునుబట్టియే హిందూదేశమునందలి లిపి యీదేశమునందే పుట్టినదనియు, వేఱుచోటఁ బుట్టినది కాదనియు మనము నిశ్చయింపవచ్చును. కాని కొందఱు పాశ్చాత్యపండితులు వ్యతిరేకాభిప్రాయముల గట్టిగఁ జెప్పినారు.

భారతీయవర్ణమాల సెమిటిక్ వర్ణమాలనుండి పుట్టె నని క్రీ. శ. ౧౭౮౪-వ సంవత్సరమున సర్ విలియమ్ జోన్సు నుడివెను. ౧౮౨౧-వ సంవత్సరమున కోప్ (Kopp) అనువాఁడు దీనిని స్థిరపఱిచెను. ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమున లేప్‌సియస్ అను పండితుఁడు దీనిని దృఢపఱిచెను. వీబర్ అనువాఁడు బహుప్రమాణములు చూపి యీమతమునే బలపఱిచెను. బెన్‌ఫే, పాట్, వెస్టర్ గార్డు, మాక్సు మ్యుల్లర్, ఫ్రెడరిక్ మ్యుల్లర్, విట్నీ, బ్యూలర్ మొదలైన పాశ్చాత్యసంస్కృతపండితులు కొలఁదిగనో, గొప్పగనో ఈ మతమునే సమర్థించినారు.

సెమిటిక్ వర్ణమాలయందలి యేయుపశాఖనుండి భారతీయాక్షరమాల పుట్టిన దన్న విషయమున నిదివఱలో మూఁడుమతములు గలవు: ౧. ఫొయినీషియాలిపినుండి భారతీయలిపి పుట్టినదనియు, ఫొయినీషియా వర్తకులు లిపిని భారతీయుల కిచ్చి రనియు నొకమతము; ౨. ఫొయినీషియాలిపి అరేబియాదేశమందలి హిమ్యరైట్సుయొక్కలిపిగా మాఱినతరువాత, నందుండి భారతలిపి పుట్టిన దని రెండవమతము; ౩. కాదు, కాదు, పురాతనమగు, బాబిలోనియాదేశములందలియారమిక్ లిపినుండి పుట్టినదని మూఁడవమతము. ఇంకను పిచ్చిమతములు పెక్కులు గలవు గాని వాని నన్నిటిని ఉదాహరించుట యనావశ్యకము.

ఇట్లు భారతీయలిపి విదేశీయమని [illegible] యనులు పెక్కండ్రుండినను, అది స్వదేశీయమని [illegible] పండితులుగూడ కొందఱు గలరు. వారిలో [illegible], కన్నింగ్‌హామ్, డౌసన్ అను పండితోత్తములు ముఖ్యులు. కన్నింగ్‌హామ్ మహాశయుఁ డశోకునికాలపువర్ణమాల పురాతనచిత్రాక్షరములనుండి పుట్టియుండు నను. [illegible] డౌసన్‌గూడ [illegible] బలపఱిచినాఁడు. ప్రాచీనాక్షరముల యొక్క రూపమునుబట్టియే, [illegible] యని నిశ్చయముగఁ జెప్పవచ్చు నని యూహించినాఁడు. ఎడ్వర్డు థామస్ అనువాఁడు గూడ నీమతమునే యంగీకరించి [illegible] సాధించినాఁడు: ౧. భారతీయాక్షరములు [illegible]. అవి యేయితర దేశమునుండి దిగుమతి [illegible]; ౨. [illegible] వీనికిని, సెమిటిక్ అక్షరములకును ఏవిధమైన పోలికయును లేదు; ౩. సెమిటిక్ వర్ణమాలలోని వర్ణములు భారతీయ [illegible] అవసరమునకు సరిపోవునవి కావు.

ఇట్టియాక్షేపణ లున్న దని తెలిసి, [illegible] సెమిటిక్ వర్ణములకును, భారతీయాక్షరములకును [illegible] విచిత్రమైనసమాధానము నిట్లు చెప్పినారు.

"ఈయక్షరములు [illegible] భారతీయులకు [illegible] బ్రాహ్మణులు వ్యాకరణపాండిత్యముచే [illegible] గావించిరి. అందుచే సెమిటిక్ వర్ణములు [illegible] తిర్యక్కోణాకారరూపములు [illegible] మార్చఁబడి భారతీయవర్ణము లయ్యెను."

వర్ణములప్రారంభస్థలములనుగూడ [illegible] బ్రాహ్మణులు మార్చిరఁట! ఇన్నిమార్పులు చేసినను [illegible] వారికే యెట[1]. ఇట్టివ్రాత లనావశ్యకములు [illegible] లేదు. ఏదేశమునందైనను, వర్ణమాలాస్వరూపము కాలక్రమమున [illegible] వికముగ మాఱిన మాఱును గాని [illegible] మార్పుల రొకరితిరమా ?

భారతీయవర్ణమాల సెమిటిక్ [illegible] పుట్టలేదనుటకు ముఖ్యముగ మూఁడుహేతువులు కలవు :

౧. మనకు దొరకినట్టి మిక్కిలి పురాతనకాలపుసెమిటిక్ అక్షరములకును, మిక్కిలి పురాతనకాలపు భారతీయాక్షరములకును స్వరూపమునందేమైన సామ్యమును కానరాదు. క్రీ. పూ. [illegible] శతాబ్ది నాఁటి [illegible] శిలపైఁజెక్కినయక్షరములకంటెను పురాతనమైన సెమిటిక్ అక్షరములు కానరావు. వానిని, అశోకుని

సెమిటిక్ అక్షరములకును, భారతీయాక్షరములకును గలభేదము.

1. Bühler: The origin of the Brahmi Alphabet.

శాసనములందలి పురాతన మైనభారతీయాక్షరములను చదువరులు పోల్చి చూచుటకు 'పోలిక' అనుపటమునందు చూపఁబడినవి. అందు ఒకటి రెండక్షరములకుఁ దప్ప పోలిక యెంతమాత్రమును గానరాదు. ఇట్టి విసదృశాక్షరము లొకదానినుండి మఱియొకటి పుట్టిన దని చెప్పుటకంటె విపరీతసిద్ధాంతము మఱియొకటి యుండునా? ఈపటమునందే ఫొయినీషియన్ అక్షరములుగూడఁ జూపఁబడినవి.

౨. సెమిటిక్ వర్ణమాలయందు దిరువదిరెండక్షరములకంటె నెక్కుడు లేవు. అశోకునిలిపియం దప్పక మనము వాడుచున్న అక్షరసమామ్నాయ మంతయుఁ గలదు. సెమిటిక్-అక్షరము లన్నియు హల్లులే. అందు అచ్చులు లేనేలేవు. హల్లులయం దైనను అన్నియుచ్చారణలకును గుర్తులు లేవు. అశోకునిలిపియం దన్ననో అచ్చులు హల్లులు అన్నివిశేషము ప్రత్యేకముగఁ గలవు. హల్లులగుణింతముగూడఁ జక్కఁగ నున్నది.

సెమిటిక్ వ్రాఁత లన్నియు నపసవ్యపు వ్రాఁతలు. హిందూదేశమునందు ప్రస్తుతము వాడుకయం దున్నలిపుల కన్నింటికిని జనయిత్రి యనఁబడు నశోకుని బ్రాహ్మీలిపి సవ్యముగా, అనఁగా నెడమప్రక్కనుండి కుడిప్రక్కకు వ్రాయఁబడుచుండెను. ఖరోష్ఠి యన్నలిపి మాత్ర మపసవ్యముగనే వ్రాయఁబడుచుండెను. దానిని వేఱుగఁ జర్చింతము. సెమిటిక్ వర్ణము లొకరేఖ గీచి దానిమీఁద వ్రాసినట్లుగ అనఁగా వరుసలోనియక్షరముల క్రిందిభాగములన్నియు నొక్కగీటుమీఁద నున్నట్లు వ్రాయఁబడుచుండెను. భారతీయలిపి పైని గీటు గీచి దానిక్రింద నక్షరము లన్నియు వ్రేలాడునట్లు తగిలింపఁబడినవా యన్నట్లు వ్రాయఁబడుచుండెను.

అశోకునిలిపి యెట్లు పుట్టినది?

దేవనాగరలిపికిఁ బూర్వరూప మైనయశోకలిపి యీ దేశమునందే పుట్టిన దని పైచర్చవలన నిర్ణయ మయ్యెను. కాని యిది యెందుండి యెట్లు పుట్టినది? అంతకుఁబూర్వము దీనిస్వరూప మెట్లున్నదో తెలిసికొనుటకు మనకు విశేషసాధనము లేవియు లేవు. అయినను ఇది వఱలో మైసూరుకాలేజీలో ముఖ్యాధ్యాపకులుగ నుండిన శ్రీయుత శ్యామశాస్త్రిగారు దేవనాగరవర్ణమాల తాంత్రికసంబంధ మైనచిత్రలేఖనమునుండి పుట్టిన దని యొకనూతనసిద్ధాంతమును ప్రతిపాదించినారు[1]. అది యింకను పురాతనలిపిశాస్త్రజ్ఞులచే మీమాంసింపఁబడ లేదు. అయినను ఈనూతనసిద్ధాంతము వినుటకు మిక్కిలి సొంపుగను, కొంతవఱకు యుక్తియుక్తముగను, పండితులచేఁ జర్చింపఁబడుటకుఁ దగిన విషయముగను ఉండుటచే మిక్కిలి సంగ్రహముగ దాని నిచ్చట నుదాహరించెదము.

సంస్కృతమునందు తంత్రశాస్త్రగ్రంథము లనేకములు కలవు. తాంత్రికాచారములు పెక్కులు పూర్వమునుండి వచ్చుచున్నవి. ఇందు వామాచార మనఁబడు నాచారము లవినీతికరములు. కాని వామాచారము నీచేనలివి. ఈతంత్రములందు దక్షిణాచారమును ఉండెను. ఈవామాచారములును, వానిని వర్ణించు తంత్రగ్రంథములును పౌరాణికకాలానంతరము వ్రాయఁబడినవి యైనను తంత్రసంప్రదాయము మిక్కిలి పురాతనకాలమునాఁటిది. శివుని శక్తిని పూజించుట యీతంత్రశాస్త్రముయొక్క ముఖ్యవిషయము. ఇందలి ప్రథమపద్ధతి శివలింగపూజ. తంత్రశాస్త్రమతమున శివశక్తులు జగత్తున కాదికారణ మైనస్త్రీపురుషులు: ఈలింగరూపమున నేకీభవించి యున్నారు. ఇట్లు గుహ్యేంద్రియముల పూజ అథర్వవేదాదికములలోఁ గూడ నున్నది. కావున నీసంప్రదాయము మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండి వచ్చుచున్నది. ఇట్టి సంప్రదాయమున కభిచార మని పేరు. ఇది యథర్వవేదకాలమున బాల్యావస్థయం దుండెను. అభిచార మనఁగా 'శాతబడి' యని యర్థము. దీనికి వృద్ధావస్థలో తంత్ర మని పేరు వచ్చెను. పూర్వపువేదవాక్యములయర్థము చక్కఁగఁ దెలియనందున ఈ తాంత్రికాచారములు పలుదెఱంగులుగ చెడిపోయి నింద్యావస్థను జెందినవి. ఈతాంత్రికపద్ధతి ననుసరించి దేవతాదులను పూజచేయుటకు భూమిపైఁ బెక్కువిధముల ముగ్గులు పెట్టి అందు ఆయాదేవతలకు సూచకములైనపటములను రేఖారూపమున వ్రాయుచుండిరి. సౌందర్యలహరియందు శంకరాచార్యులవారు దేవి నిట్లు స్తుతించినారు:

"శివశ్శక్తిః కామః క్షితి రథ రవి శ్శీతకిరణః
స్మరో హంసశ్శక్ర స్తదను చ పరా మారహరయః,
అమీ హృల్లేఖాభి స్తిసృభి రవసానేషు ఘటితా
భజంతే వర్ణాస్తే తవ జనని నామావయవతామ్."

అర్థము:— ఓతల్లీ! శివశక్తికామక్షితులు అను, (౪) రవి చంద్రస్మరహంస (సూర్యుఁడు) శక్రులు అను, (౫) పర (శక్తి) మార (కామ) హరులు (ఇంద్రులు) అనుమూఁడు వర్ణములును చివరను 'హ్రీం' సంయుక్తములై నీపే రగుచున్నవి.

ఇందుఁ జెప్పఁబడినదేవతల ప్రతిమలను వ్రాయుచుండిరనియు, క్రమముగ నాప్రతిమలు గీఁతలుగను, గుర్తులుగను మాఱినవనియు, ఆ గీఁతలే ఆయాదేవతల ప్రథమాక్షరములనుబట్టి యక్షరములుగాఁ బరిణమించిన వనియు శ్యామశాస్త్రిగారి యభిప్రాయము.

సిద్ధాంతసారావళి యను తంత్రగ్రంథమునం దీ పటములకును, వర్ణములకునుగల సంబంధ మిట్లు చెప్పఁబడినది:

"శివబీజ మైనఘోష 'హ' కారము, మేధా 'అ'కారము, క్షమ (పృథ్వి) 'ల'కారము, విషము 'మ' కారము, చేతనాశక్తి బిందువు, నిరోధినీశక్తి త్రికోణము, ఇత్యాది".

సిద్ధాంతసారావళిగ్రంథము మిక్కిలి పురాతనము గాకపోయినను ఈసంప్రదాయము కడు ప్రాచీనకాలమునాఁటిది యైనందున పైని చెప్పఁబడినగుర్తులకును, వర్ణములకును గలసంబంధ మథర్వవేదాదికాలమునుండి వచ్చుచున్నదనియే తలఁపవలెను. దేవతల నామములకును,

1. దేవనాగర్ పత్రిక.

తాంత్రికవర్ణోత్పత్తి

తాంత్రిక చిత్రాంకనము	చిత్రాంకనపు పేరు	అశోకాక్షరములు	తెలుగు
+	కాముఁడు, శివుఁడు	+	క
Δ	ఏకపాదము, ఏకాదశాధార, ఆదిశక్తి	Δ	ఏ
∴	ఇంద్రాణి	∴, ⁖, :	ఇ
X, H, ట	అమృతకలశము, అమృతేశ్వరి	X, H	అ
ᘔ	ఉమ, కర్ణ	L, ᘔ	ఉ
✳	తార, ధ్రువము	⊙, ᘐ	ఠ
O	బిందువు	O	ం
8	విసర్గ	8	ః
⊔, ⋂, ⊔	క్షితి, లిపి	⅃, ⅃, ⋌	ల
☊, ☋	కరుణ, మణిపూరము, పద్మము	ỏ, ỏ	వ
|, |	రక్తము, భుజము	ʃ, ʃ, |	ర
⊥, ⊥	వాయువు, వాసితము	⊥, ⊥, ⊥, ⊥	య
♦, ♦, ♦	శరము		శ
ᘉ, ᘉ, ᘉ	శూలము	⊥, T, ↑	ష
ᘏ, ᘏ	పాశము, ప్రకృతి	ᛋ, ᛋ, ᛋ	స
∪, ⊔, ○	కపాలము, దేహము, శిరస్సు	↳, ↳, ↳	హ
◁, ◁	ధనువు	0, D	ధ
ς, ʃ	ధనువు	ς, ⊃, ⊃, ς	ద
⊔, ⊔	దక్షిణపార్శ్వము, పార్శ్వము	↳, ↳	ప
ᘎ, ᘎ	విషము, మహాకాయము, మేరువు	ϒ, ϒ	మ
♁, |	ఖాటిత, ఉన్నసి	ʖ,)	ఖ
Ψ, ᘉ	ఘంటాధారిణి	ш, ш, ш	ఘ
♨	చర్మముండాధారిణి	d, d	చ
∪, K	టంకము, అర్ధచంద్రుఁడు	(	ట
Γ, ˥	నాదాంతము	⊥, I, ⅃	న

చిత్రాంకనమునకును, ప్రాచీననాగరిలిపికిని గలసంబంధము 'తాంత్రికవర్ణోత్పత్తి' యను పటమునందుఁ జూపఁబడినది. కామునకు (మరునకు) తంత్రశాస్త్రమునందు మొదట + ఈగుర్తుండెను. ఈగుర్తు వచ్చిన చోట నిల్ల కాముఁడని యర్థ మిచ్చుచుండెను. తరువాత నది కామశబ్దమందలి ప్రథమవర్ణమైన 'క' కారమునకు గుర్తయ్యెను. ఈగుర్తు ప్రాచీనదేవనాగరిలో + ఈగుర్తుగ మారి చివర కిది క్రమముగ దేవనాగరలిపిలోని క అను నక్షర మయ్యెను. ఇట్లే మఱికొన్ని యక్షరములయుత్పత్తిక్రమ మీ పటమునందుఁ జూపఁబడినది. వానిం జూడఁగాఁ జిత్రాంకనలిపికిని, అశోకునిలిపికిని చాల సంబంధ మున్నట్లు స్పష్టముగాఁ గానవచ్చుచున్నది!

తాంత్రికచిత్రాంకనలిపి అశోకలిపికి మూల మయినను గాకపోయినను, మోహెంజొదారో, హరప్ప ముద్రికలవలన భారతీయ వర్ణములు చిత్రలిపినుండియే యేర్పడిన వను విషయము సత్యమని తోఁచును. ఇంకను లిపిశాస్త్రజ్ఞు లెల్లరు నీ విషయమును సత్యమని యంగీకరింపకున్నను దీనినిగుఱించి గాఢముగ నాలోచించుచున్నారు.

ఖరోష్ఠీలిపి

అశోకునిశాసనములు రెండువిధము లైన లిపులలో వ్రాయఁబడిన వని యిదివఱకు వ్రాసితిమి. ఒకదానికి బ్రాహ్మీ యనియు, నొకదానికి ఖరోష్ఠి యనియుఁ బండితులు నామమిడిరి. ఖరోష్ఠీలిపి యుత్తరమునందు హిమాలయప్రాంతమునందు మాత్రము ప్రచారమునం దుండెను. అఫగానిస్థానము, తుర్కస్థానములందుఁ గూడ నీలిపితో వ్రాయఁబడినశాసనము లున్నవి. అప్పటి కార్య్య లంతవఱకును వ్యాపించియుండి రని యర్థము. హిమాలయమునకు దక్షిణమున నున్న శాసనము లన్నియు బ్రాహ్మీలిపియం దున్నవి. ఖరోష్ఠీ, బ్రాహ్మీలిపులు కలసినసంధిస్థలము పంజాబునందలి జాలంధర్ జిల్లా. ఈలిపికే పండితులు ఇరాన్-పాలి (Ariano-Pali) లిపి యనియుఁ బేరు పెట్టిరి. ఇది యపసవ్యలిపి. ఈ యక్షరములపోలికలు 'పోలిక' యనుపటము నందును, 'భారతవర్షీయ పురాతనలిపు' లను పటమునందును జూపఁబడినవి. బ్రాహ్మీలిపివలె నిది యొక్కువవ్యాప్తి గలది కాదు. పరిమితప్రదేశమందుమాత్రము వ్యాప్తికలది. డేరయ సను పారసీకరాజు క్రీ. పూ. ౬-వ శతాబ్దియందు హిందూదేశముయొక్క యుత్తర శిఖరభాగము గెలిచినప్పుడు పారసీకలిపి మనకు వచ్చి యది యశోకుని నాఁటికి ఖరోష్ఠీలిపిగ మాఱె నని బూల్హరుయొక్క యభిప్రాయము. పారసీకులు బలవంతముగ దానిని హిందువులనెత్తిమీఁదఁ గట్టిరఁట. అంతకుఁ బూర్వమే వారికి బ్రాహ్మీలిపి యుండెనఁట. ఇట్లు పారసీకుల రాజకీయలిపి యైన అరమిక్ లిపినుండి ఖరోష్ఠి వికసించినదఁట.

ఇది పాశ్చాత్త్యులయభిప్రాయమైనను, ఖరోష్ఠి స్వతంత్రలిపియే యనియుఁ, బారసీక-అరమిక లిపినుండి పుట్టలే దనియు మా తాత్పర్యము. ఎందు కనఁగా:

౧. పారసీకలిపి మొదలు ఖరోష్ఠీలిపివఱకును జరిగినమార్పులను జూపుశాసన మొక్కటి యైనను గానరాలేదు. డేరయసు పాశ్చాత్త్యదేశములయం దప్పటి తనలిపితో శాసనములు వేయించినవాఁడే కదా! ఆలిపియే పంజాబువారి కిచ్చియున్న యెడల నాదేశప్రభావములోను, తన

లిపిలోను అచ్చట శాసనములు వేయుఁడా ? అవి నశించిన వందురేమో ? పేహిస్తాన్ శాసనము నశింపక యున్నదే ? ఆదేశమునందలివి నశింపక యీదేశమందలివిమాత్రము నశించు ననుట సంగతమా ?

౨. ప్రాచీన మైన ఆరమిక్ లిపిలో నిరువది లేక ఇరువదిరెండు వర్ణములుమాత్ర ముండెను. కాని పశ్చిమోత్తర సీమయందలి - అశోకుని యొక్కయు, యవన శక కుషాణవంశజులయొక్కయు శాసనములను బట్టిచూడ ఖరోష్ఠియందు ౩౯వర్ణము లుండెను: ఆఱు-అచ్చులు, 33 హల్లులు. ఇదియుఁగాక హల్లులలో నచ్చులు కలుపువిధము (గుణింతము) రెండులిపులలోను వేఱువేఱుగ నున్నది.

లలితవిస్తరమునందుఁ జెప్పఁబడిన లిపులలో 'ఖరోష్ఠీలిపి' పేరు గలదు. గాంధారలిపి యని యొకలిపి పేర్కొనఁబడినది. గాంధార మనఁగా కంధహార్ దేశము. కావున నిదియు ఖరోష్ఠీలిపి యొక్క విభేద మైయుండును.

ఈఖరోష్ఠీలిపినుండియే యపసవ్యలిపు లన్నియుఁ బుట్టిన వని 'విశ్వకోశ'కారుఁడు వ్రాసినాఁడు. కాని యీవిషయము చింత్యము.

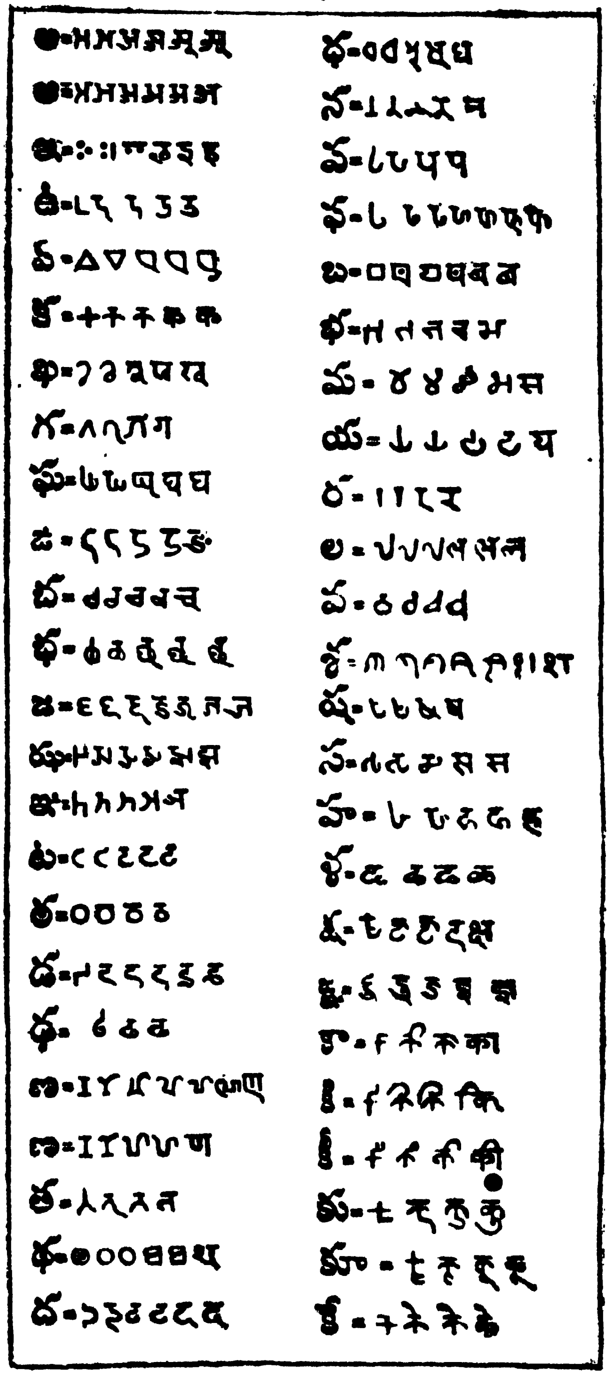
బ్రాహ్మీలిపిసంతతి

దక్షిణాశోకలిపినుండి యనఁగా బ్రాహ్మీలిపినుండి ప్రస్తుతము హిందూదేశమున వాడుకయందున్న యుత్తర, దక్షిణలిపు లన్నియుఁ బుట్టిన వని యిదివఱకే వ్రాసితిమి. అట్లు వాడుకయం దున్నలిపులలో ముఖ్యమైనవాని నీక్రింద నకారాదిగఁ బేర్కొనుచున్నాము.

అహోమము, అరోరా (సింధుప్రదేశము), అసామీ, ఉడియా (ఓఢ్రము), ఓఝా (బేహారునందలి బ్రాహ్మణు లుపయోగించునది), కన్నడము, కరాఢీ (కరాడ్ దేశము), కాయథీ (ఈజాతివా రుపయోగించునది), గుజరాతీ, గురుముఖీ (పంజాబులోనిశిక్కులది), గ్రంథలిపి (అఱవదేశమునందు సంస్కృతము వ్రాయుటకు వాడునది), తిబ్బతి, తుళు, తెలుఁగు, థల (పంజాబునందలి దేరాజాతివా రుపయోగించెదరు), దోగ్రీ (కాశ్మీరము), దేవనాగరీ (దీనినే నాగరియనికూడ నందురు), నిమాడీ (మధ్యపరగణాలలోని నేమాడ్ జిల్లాలోనిది), నేపాల్, పరాచీ (భేరాయ్), పాహాడీ (కుమాఊన్, గఢవాల్), బనియా (శిర్సాహిసాత్), బంగాలీ, బహావలపురీ, బడియా, బిహారీ, మణిపురీ, మలయాళము, మార్వాడీ, ముల్తానీ, మైథిలీ, మోడీ (మరాఠీదేశమందలిది), రోరీ (పంజాబు), లామావాసీ, లుంగీ (శియాల్ కోట), సరాఫీ (లేక శ్రావకీ), సారికా (పంజాబునందలి దేరాజాతియందువాడుక), సతఈసీ, సింహలీ, శికార్ పురీ, సింధీ.

ఇవిగాక భారతవర్ష సంబంధ మయిన యనుద్వీపసమూహ మనఁదగు బ్రహ్మ (బర్మా,) శ్యామ (సయాం,) లేయస్, కాంభోజ సేగురయాన్, యవ (జావా), ఫిలిప్పయిన్ మొదలయినద్వీపములందును ఈలిపినుండియే వేఱువేఱులిపులు పుట్టినవి1.

దేవనాగరాక్షరవికాసము



దేవనాగరీ

ఈలిపు లన్నిటిలోను ప్రస్తుతము విశేషప్రచారముగలయు, దేవలిపి యన్న ఖ్యాతిగలదియు దేవనాగరి ముఖ్య మైనది యని చెప్పదగును. హిందీభాష మాటాడువా రందఱును, మరాఠీ మాటాడువారందఱును సామాన్యముగ నీలిపినే వాడుచున్నా రని చెప్పవచ్చును

1. బంగాలీ విశ్వకోశము. ౧౭-వ సంపుటము.

మరాటీదేశమునందు 'మోడీ' యన్నలిపి యొకటి దేవనాగరీయందుండి పుట్టినది కలదు. అది యుత్తరపత్రములకుఁ దప్ప గ్రంథాదులు వ్రాయుట కెన్నఁడును ఉపయోగింపరు. అదియు నిప్పుడు విరళ ప్రచార మగుచున్నది. మహారాష్ట్ర దేశమునందు నాగరాక్షరములను బాలబోధాక్షరము లనియెదరు. మహారాష్ట్రమునందలి నాగరాక్షరములకుత్తునకును, కాశీదేశమందలినాగరాక్షరములకుత్తునకును కొంత భేద మున్నది. మహారాష్ట్రమందలి బాలబోధాక్షరము లెక్కువ చక్కఁగ నుండును.

ఈయక్షరములకు 'నాగరీ' యని కాని, 'దేవనాగరీ' యని కాని పే రెట్లు వచ్చిన దను ప్రశ్నకు పలువురు పలువిధముల వచించినారు. నగరమునఁ బుట్టినది, అనఁగా మొదటఁ బల్లెటూరివారిచేతఁ గాక పట్టణవాసులచే నుపయోగింపఁబడియె, కావున నాగరి యయ్యె నని కొందఱు. దేవనగరమునందు (ఇంద్రునిరాజధాని యైన యమరావతియందు) మొదటఁ బుట్టెను గాన దేవనాగరీ యని మఱికొందఱు. తంత్రశాస్త్రమందు శ్రీచక్రమునకు దేవనగర మని పేరు. దాని లోనే దేవతాదులచిత్రాంకనములు వ్రాయఁబడుచుండె. అందుండియె యీలిపి పుట్టెను గాన దీనికి 'దేవనాగరీ' యన్న పేరు వచ్చెను అని శ్రీయుత శ్యామశాస్త్రిగారియభిప్రాయము. దేవనగర మిట్లు అథర్వవేదమునందు వర్ణింపఁబడినది:

"అష్టాచక్రా నవద్వారా దేవానాం పూ రయోధ్యా,
తస్యాం హిరణ్మయః కోశః స్వర్గో జ్యోతిషావృతః.
తస్మిన్ హిరణ్మయే కోశే త్ర్యరే త్రిప్రతిష్ఠితే,
తస్మిన్యద్యక్షమాత్మన్వత్ తద్వై బ్రహ్మవిదో విదుః.
ప్రభ్రాజమానాం హరిణీం యశసా సమ్పరీవృతామ్,
పురం హిరణ్మయీం బ్రహ్మా ఆవివేశాపరాజితామ్."

౧౦-౨,౩౨-౩౪.

అర్థము:—ఇతరులచే గెలువఁబడుట కశక్య మైనదేవతలపురమున కెనిమిదిచక్రములును, తొమ్మిది ముఖ్యాలలుగల ద్వారములును గలవు. వానినడుమ జ్యోతిర్మయ మైనబంగారుకోశము కలదు. త్రికోణములయందును, మూఁడుకోశములయందును ఒకనేత్ర ముండును. బ్రహ్మజ్ఞాను లీనేత్రమునే ఆత్మ యందురు. ఈ యపరాజిత హిరణ్మయ పురంబునకే బ్రహ్మము ప్రవేశించెను.

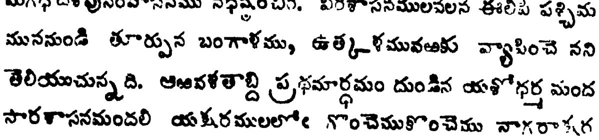
అథర్వవేదమునందు మఱియొక చోటను (౫,౨౮,౧౧; ౧౧,౪,౨౨), తైత్తిరీయారణ్యకమునందును (౧-౨౭) దేవనగరము వర్ణితము. కావున నీదేవనగరశబ్దమువలనండియే దేవనాగరీ యన్న పేరు వచ్చిన దని శాస్త్రిగారియభిప్రాయము.

గుజరాతుదేశమునందు నాగరబ్రాహ్మణు లనువారు కలరు. నాగరఖండమునందు వారివిషయమున పెక్కువిషయములు వ్రాయఁబడినవి. వారిచేఁ బ్రవర్తిత మైనందున దీని కీపేరు వచ్చె నని కొందఱందురు.

దీనికిఁ బే రెట్లు వచ్చినను కొంద ఱనుకొనునట్లు నాగరలిపి యనాదిసిద్ధము కాదు. ఇతర లిపులవలెనే యిదియుఁ గ్రమముగ వృద్ధిఁ జెందినది. అశోకునిలిపి క్రమముగ మాఱి యిట్లయినది. అశోకునియక్షరములనుండి యిప్పటినాగరలిపి యెట్లు వికాసము చెందియుండెనో చూపుటకై "దేవనాగరాక్షరవికాసము" అనుపటము సిద్ధము చేయఁబడినది. అశోకునిలిపి మౌర్యలిపి యందురు. మౌర్యలిపికిఁ దరువాతను, నాగరలిపి యేర్పడుటకుఁ బూర్వమును పెక్కులిపు లీదేశమునందుఁ బుట్టెను, గిట్టెను. ఎన్ని పుట్టి గిట్టినవో చెప్పుటకు వీలు లేదు. దొరకినమట్టునకు శాసనములవలనఁ గొన్నిలిపులు తెలియుచున్నవి. వాని కాయాకాలములయం దేమిపే ళ్లుండెనో తెలియదు. కావున నాయక్షరము లేప్రాంతముల నేకాలమునాఁటి శాసనములం గనిపించెనో తెలుపఁబడును. ఇట్టి పురాతన లిపులు కొన్ని 'భారతవర్షీయ పురాతనలిపులు' అన్నపటమునందుఁ జూపఁబడినవి.

అశోకునిమౌర్యశాసనములతరువాత శకశాసనములు గానవచ్చెడిని. హువిష్క, జుష్క, కనిష్కాదినామములు గల యీ రాజులు కాశ్మీరాదిప్రాంతముల రాజ్యము చేయుచుండిరి. వీరిశాసనములు సాధారణముగా నుత్తరదేశమం దున్నవి. అవి ఖరోష్ఠీలిపియందు వ్రాయఁబడినవి. ఉత్తరమథురయొద్ద వ్రాయఁబడినదిమాత్రము బ్రాహ్మీలిపియం దున్నది. వీరిశాసనములు క్రీ. పూ. ౧౩ మొదలు క్రీ. శ. ౩౩౭ వఱకు నున్నవి.

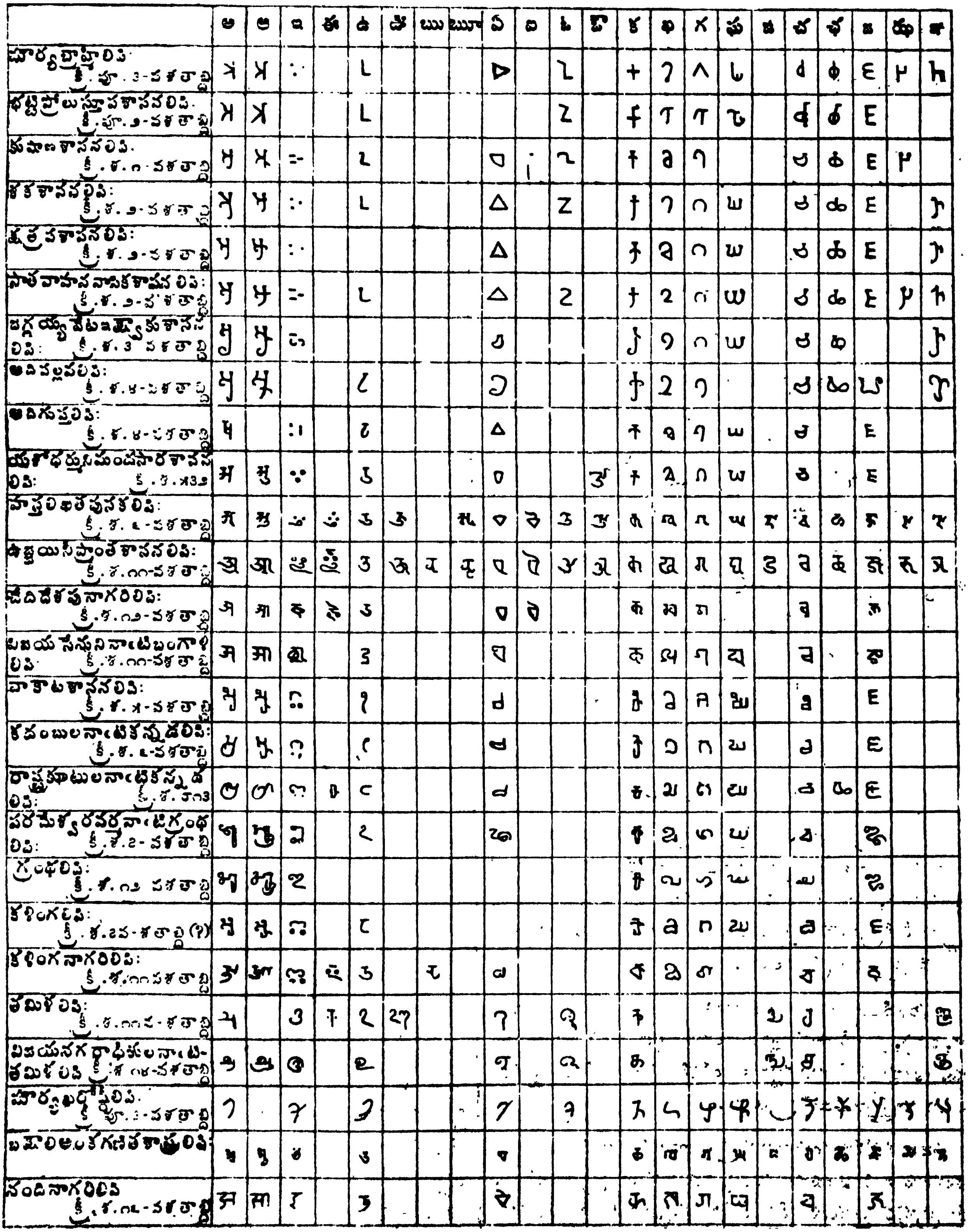
గుప్తరాజులు క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్దినుండి ౭-వ శతాబ్దివఱకును మగధదేశపుసింహాసనము నధిష్ఠించిరి. వీరిశాసనములవలన ఈలిపి పశ్చిమమునసుండి తూర్పున బంగాళము, ఉత్కళమువఱకు వ్యాపించె నని తెలియుచున్నది. ౬-వశతాబ్ది ప్రథమార్ధమం దుండిన యశోధర్మ మందసారశాసనమందలి యక్షరములలోఁ గొంచెముకొంచెము నాగరాక్షరములపోలిక యున్నది. క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్దియం దుండిన శ్రీహర్ష చక్రవర్తియొక్క శాసనమునందును నాగరాక్షరస్వరూపము కానవచ్చుచున్నది. రాజు స్వహస్తాక్షరిలోని చివరయక్షరము 'స్య' అనుదానియందలి క్యావడి తెలుఁగుక్యావడికి మూలముగను కానవచ్చుచున్నది! ఈ రాజుయొక్క స్వహస్తాక్షరి యీక్రిందఁ గనఁబఱుపఁబడినది.



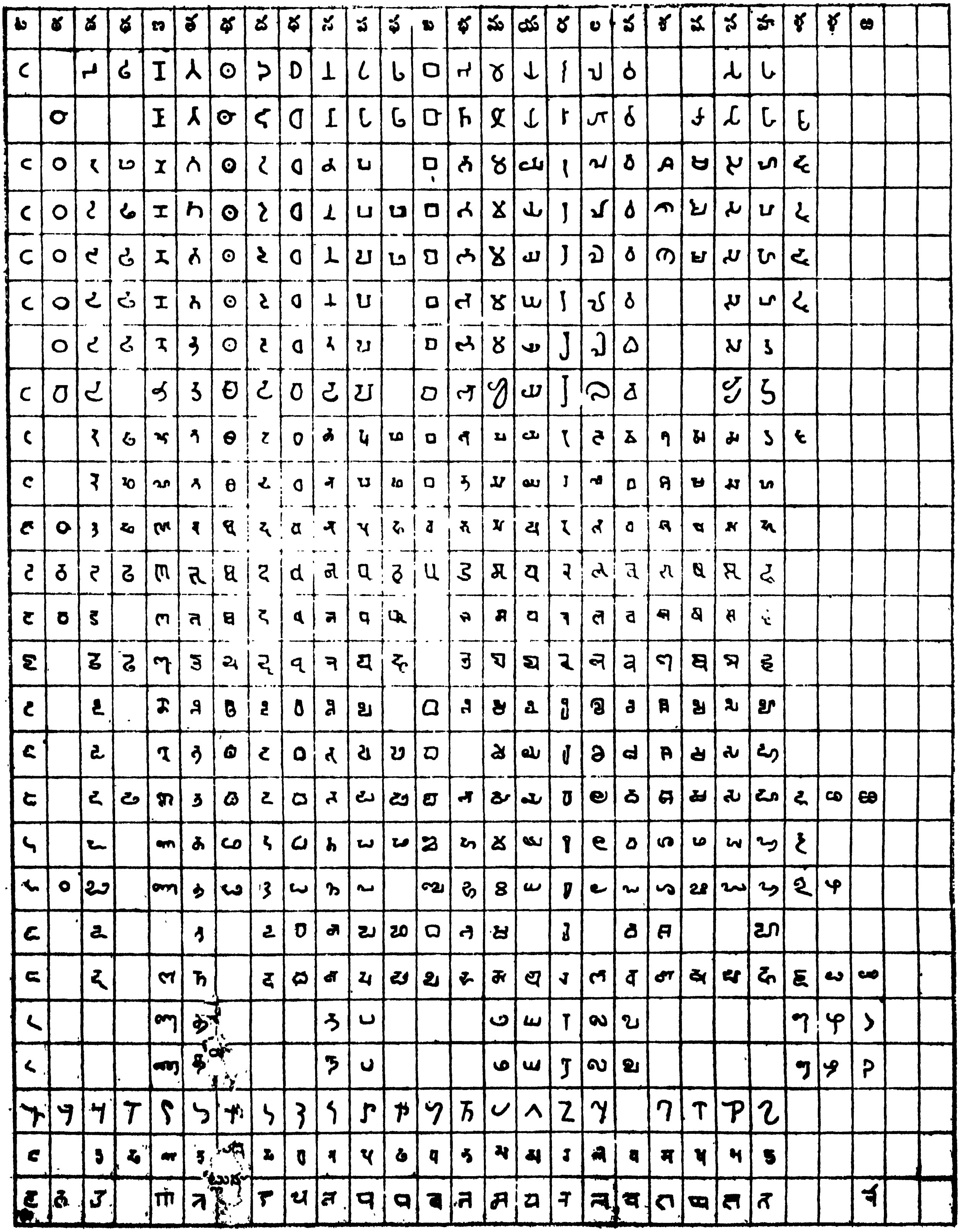
స్వ హ స్తో మ మ మ హా రా జా ధి రా జ శ్రీ హర్ష స్య

ఇట్లు నాగరి యభివృద్ధి యై ౯-వ శతాబ్దిమొదలు ౧౧-వ శతాబ్దివఱకు నేరూపమును పొందెనో యారూపమునే మొత్తముమీఁద నేటివఱకును ధరించియున్నది. అచ్చటచ్చట లేఖకుల స్వభావమును బట్టి కొలఁదిమార్పులను జెందినది కాని యా మార్పు లంతగాఁ జెప్పఁదగినవి కావు.

భారతవర్షీయము


అ ఆ ఇ ఈ ఉ ఊ ఋ ౠ ఏ ఐ ఓ ఔ క ఖ గ ఘ ఙ చ ఛ జ ఝ ఞ
పూర్వబ్రాహ్మిలిపి: క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్ది
భట్టిప్రోలుస్తూపశాసనలిపి. క్రీ. పూ. ౨-వ శతాబ్ది
కుషాణశాసనలిపి. క్రీ. శ. ౧-వ శతాబ్ది
శకశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్ది
క్షత్రపశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్ది
సాతవాహనవాసికశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్ది
జగ్గయ్యపేటఇక్ష్వాకుశాసన లిపి: క్రీ. శ. ౩ వ శతాబ్ది
ఆదిపల్లవలిపి: క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్ది
ఆదిగుప్తలిపి: క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్ది
యశోధర్మసమందసారశాసన లిపి: క్రీ. శ. ౫౩౨
హస్తలిఖితపుస్తకలిపి: క్రీ. శ. ౬-వ శతాబ్ది
ఉజ్జయినీప్రాంతశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౧౧-వ శతాబ్ది
చేదిదేశపునాగరిలిపి: క్రీ. శ. ౧౨-వ శతాబ్ది
విజయసేనునినాటిబంగాళీ లిపి: క్రీ. శ. ౧౧-వ శతాబ్ది
వాకాటకశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౫-వ శతాబ్ది
కదంబులనాటికన్నడలిపి: క్రీ. శ. ౬-వ శతాబ్ది
రాష్ట్రకూటులనాటికన్నడ లిపి: క్రీ. శ. ౮౧౩
పరమేశ్వరవర్మనాటిగ్రంథ లిపి: క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్ది
గ్రంథలిపి: క్రీ. శ. ౧౨ వ శతాబ్ది
కళింగలిపి: క్రీ. శ. ౭వ-శతాబ్ది (?)
కళింగనాగరిలిపి: క్రీ. శ. ౧౧వ శతాబ్ది
తమిళలిపి: క్రీ. శ. ౧౧వ-శతాబ్ది
విజయనగరాధిపులనాటి-తమిళలిపి క్రీ. శ. ౧౪-వ శతాబ్ది
పూర్వఖరోష్ఠీలిపి. క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్ది
బఖాలిఅంకగణితశాస్త్రలిపి:
నందినాగరిలిపి క్రీ. శ. ౧౮-వ శతాబ్ది

పురాతనలిపులు



ఉత్తరహిందూస్థానమున వేర్వేఱు ప్రాంతములందుఁ గలప్రజల స్వభావాభిరుచుల ననుసరించి నాగరలిపి క్రమముగాఁ బరిణామము నొందుచు రాఁగా నుత్తర హిందూదేశమందలి యిప్పటి వివిధలిపులు పుట్టినవి. వానివివరము వ్రాయుట అనావశ్యకము.

దాక్షిణాత్యలిపులు

దక్షిణదేశమునందును పెక్కులిపులు కలవు. కాని అఱవము, తెలుఁగు, కన్నడము, మలయాళము అనఁబడుభాషలకు నిప్పు డేర్పడి యున్నలిపులు దాక్షిణాత్యలిపులలో ముఖ్యము లని చెప్పవలెను. ఈలిపు లన్నియు నశోకునికాలపులిపినుండియే పుట్టిన వనియుఁ, బెక్కు మార్పులను జెంది యిన్నివిధము లైన లిపులుగాఁ బరిణమించిన వని యును తన్నాస్త్ర మభ్యసించినవారియభిప్రాయము. ఇప్పటిఁ జను వరు లోకసంగతి జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలయును. ద్రావిడభాషలు స్వతంత్రములు; ఆర్యభాషలనుండి పుట్టినవి కావు. కాని యీద్రావిడ భాషలను వ్రాయులిపులుమాత్ర మార్యలిపి యనఁబడు నశోకాక్షరముల నుండి పుట్టినవి!

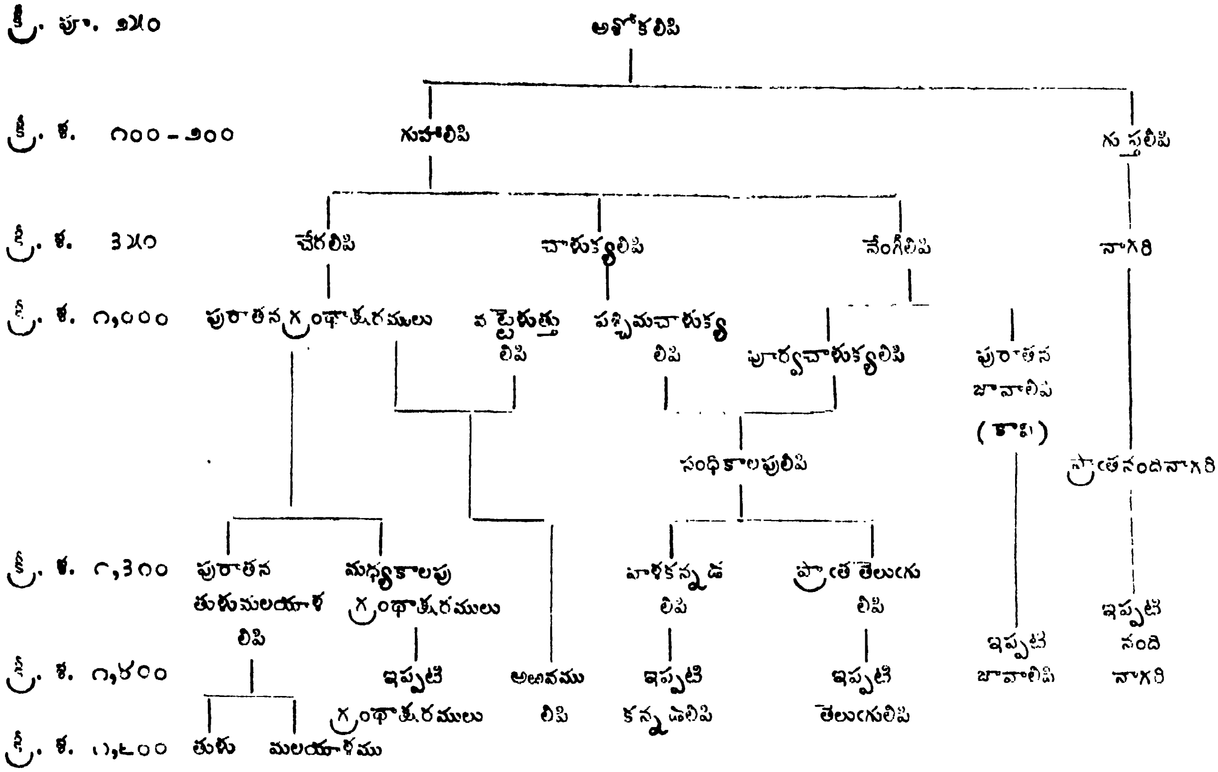
దక్షిణమునఁగూడ నార్యబ్రాహ్మీలిపి వ్యాపించియుండె ననుట కిటీవల మైసూరు, హైదరాబాదు, రాయలసీమలందు దొరకిన యశోకుని శాసనములే నిదర్శనము. భట్టిప్రోలు, అమరావతి, జగ్గయ్యపేట అనుస్థలములందు దొరకిన శాసనములలోఁ గొన్ని మిక్కిలి పురాతనములు. అశోకునికాలముతరువాత నొక శతాబ్దినాఁటి వైనను కావచ్చును. వానియందలియక్షరములకును, అశోకాక్షరములకును భేదము కలదు. దీనికి మనము ' ద్రావిడబ్రాహ్మీలిపి ' యని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇం దుండియే ఆంధ్ర, శక, వల్లభి, కదంబ, ప్రాచ్య ప్రతీచ్య చాళుక్య, చేర, చోళ, పల్లవ, గాంగ, రాష్ట్ర కూటాదిరాజుల వేఱువేఱుకాలములను వాడుకయం దున్న వేఱువేఱు లిపులు పరిణమించినవి. వీనిలో నాంధ్రాదివంశపురాజులచే నిర్మింపఁ బడిన గుహాశాసనములలిపియే యితరదక్షిణదేశీయలిపులకు మాతృక యని విద్వాంసులయభిప్రాయము.

జూనాగఢ్ మొదలయినస్థలములందు క్రీ. పూ. ౧-వ శతాబ్ది మొదలు క్రీ. శ. ౩-వ శతాబ్దివఱకును వాడుకయం దున్నక్షత్రపలిపి, ఆకాలముననే నాసిక, జున్నార్, కన్హేరి మొదలయిన గుహాశాసన ములయందుఁ గాన్పించెడి యాంధ్రరాజలిపి (లేక సాతవాహనలిపి), జగ్గయ్యపేట స్తూపమందుఁ గానవచ్చిన క్రీ. శ. ౩-వ శతాబ్దినాఁటి యిక్ష్వాకువంశజ పురుషదత్తునిలిపి, కాంచీ (కంచి) పురినుండి వెలువడిన ౪-వ శతాబ్ది శాసనములయందలి పల్లవలిపి, సాంచీ, మందసార్ అనుస్థలములఁ గానవచ్చిన ౪, ౬ శతాబ్దుల గుప్తలిపి, గుజరాతుదేశము నందు ౫-వ శతాబ్దిమొదలు ౮-వశతాబ్దివఱకును వ్యవహరింపఁబడిన వల్లభిరాజులలిపి, షిమోగా, బెళగాం, ధార్వాడజిల్లాలయందలి ౫-వ శతాబ్దియందలి కదంబరాజులలిపి, కర్ణాటమహారాష్ట్రదేశములయందు ౬-వ శతాబ్ది మొదలు ౮-వ శతాబ్దివఱకునుండిన బాదామిచాళుక్యలిపి, కృష్ణాగోదావరిజిల్లాలయందు ౭-వ శతాబ్దినుండి కానవచ్చెడి వేంగీ (పూర్వ-తూర్పు) చాళుక్యలిపి, మహిసూరువైపు ౪-వ, ౭-వ శతాబ్దులయందుండిన దక్షిణగాంగ, చేరరాజులనాఁటిలిపి, గుజరాత్ కర్ణాటదేశములందుఁ గానవచ్చిన రాష్ట్రకూటలిపి, కళింగదేశమందు ౬ మొదలు ౧౨-వ శతాబ్దివఱకును వాడుకయం దున్నగాంగలిపి మొదలయిన పురాతనదాక్షిణాత్యలిపులు పెక్కులు గలవు! కాలభేద మునుబట్టియు, స్థలభేదమునుబట్టియు లిపు లాదినములలో ననేకవిధ ముల మాఱెను. ఇవన్నియు నాలోచించి మాడఁ గళింగగాంగలిపి నుండి యిప్పటి - ఓఢ్రలిపియు, బాదామి, వేంగీచాళుక్యలిపులనుండి ప్రస్తుతపుఁ దెలుఁగు, కన్నడపులిపులును, చేరలిపులనుండి యఱవ మును నేర్పడినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇవి గాక దక్షిణమునందు ' నందినాగరి ' యని నాగరియొక్కయొక భేదము కలదు. అది గుప్తలిపి నుండి చీలిన యొకశాఖయై యుండనోపు. ' వట్టెళుత్తు ' అన్న పేరు గల యొకలిపియు నఱవదేశమునఁ గలదు. అది స్వతంత్ర మని కొందఱియభిప్రాయము. దాక్షిణాత్యలిపు లెందుండి యెట్లు పుట్టినవో యీ ప్రక్కపుటలో నీయఁబడిన వంశవృక్షము తెలుపఁగలదు. నంది నాగరి, వట్టెళుత్తులిపులను విడిచివేసినచో నిప్పటిలిపులను తెలుఁగు కన్నడప్రాంతలు, అఱవ మలయాళప్రాంతలు అని రెండు ముఖ్యశాఖ లుగా విభజింపవచ్చును.

తెలుఁగు - కన్నడలిపి

దాక్షిణాత్యలిపులలో నెట్లు చూచినను ఈలిపిశాఖ మిక్కిలి ముఖ్య మైన దని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు. ఈలిపి ప్రచార మున్న ప్రదేశము రాజకీయచరిత్రవిషయమునఁగూడఁ జాలఁ బ్రఖ్యాతి వడ సినది. ఇయ్యది ముఖ్యముగఁ గృష్ణా, గోదావరుల నడిమిప్రదేశము. గుంటూరుజిల్లాయందును కొంతభాగ మందుఁ జేర్పవచ్చును. కృష్ణాతీర మున నున్నఅమరావతీస్తూపమునందు మిక్కిలి పురాతనము లైన కట్ట డములును, శాసనములును దొరకినవి. ఆంధ్రదేశముపై నశోకుని శాసనములందు లేదనియు, క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వ మాంధ్ర రాజ్యమే లేదనియు బర్నెల్ దొరగారు వ్రాయుట యసత్యము. అశో కునిశాసనములం దాంధ్రదేశము పేర్కొనఁబడినది. చంద్రగుప్తుని కాలమునందు మగధరాజ్యముతరువాత నాంధ్రరాజ్యమే మిక్కిలి ఘన మైనదిగ నుండెను. ఇది య ట్లుండె. మనకు దొరకినశాసనము లలో శాలంకాయనరాజులయొక్క శాసనములు మిక్కిలి పురాతన ములు. ఇవి క్రీ. శ. ౫-వ శతాబ్దినాఁటివి. ఇప్పటివఱకును దొరకిన తెలుఁగక్షరములలో నివి మిక్కిలి పురాతనము లని చెప్పవచ్చును. వీనికి వేంగీలిపి యని పేరు పెట్టఁబడినది. వేంగీపుర మేలూరియొద్ద నుండె ననియు, వేంగీదేశమున కొకప్పు డిది రాజధానిగ నుండె ననియుఁ జనులు తెలిసికొన్నారు. ఏడవ శతాబ్దియం దీ దేశము చాళుక్యులచే నాక్రమింపఁబడెను. ఈచాళుక్యుల శాఖకే తూర్పుచాళుక్యు లనియు, వేంగీచాళుక్యు లనియును పేరు. కాంచీరాజు

దాక్షిణాత్య లిపులు



లయినపల్లవులు కృష్ణకు దక్షిణమునఁ గల దేశమును పాలించినవారనియు, చాళుక్యులు ప్రాక్సముద్రతీరస్థాంధ్రదేశము నాక్రమించుకొనినతరువాతను కాంచీపురప్రాంతము నేలిరనియుఁ జరిత్రకారుల యభిప్రాయము.

వేంగిలిపి

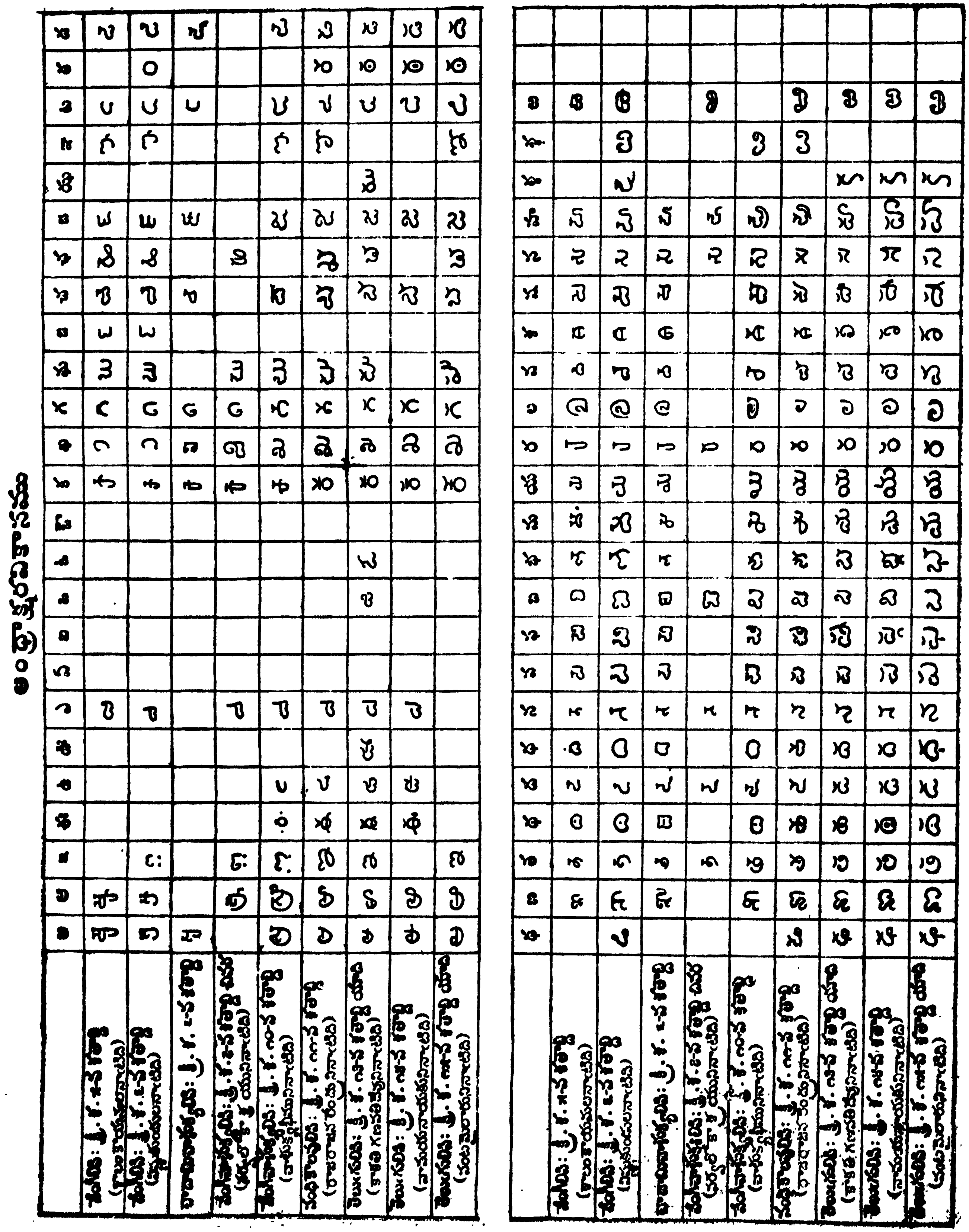
ప్రక్కపుటయందలి ఆంధ్రాక్షరవికాస మను పటమునందలి మొదటిపంక్తి వేంగిలిపినిం జూపును. గుహాలిపికిని, ఈలిపికిని అంతగ భేదము లేదు. అశోకాక్షరములయందలి కొన్నిటిలో నిందలి కొన్ని యక్షరములు కలయును. అశోకుని యక్షరములు గుండ్రముగ నున్నవి. గుహాక్షరములును, వేంగిలిపియందలియక్షరములును కొంచెము కోణాకృతిగ నున్నవి. చివర వ్రాయవలసిన 'మ్' కారము చిన్నదిగ వ్రాయఁబడును. ఇం దుపధ్మానీయమునకు వేఱుగుర్తు గలదు. ఇది శకటరేఫమువలనఁ దెలియఁజేయఁబడుచుండెను. ఈలిపియందలి కొన్ని యక్షరముల తలమీఁది యడ్డగీటులను జూడనగును. అవియే తరువాతికాలమున తలకట్లుగ మాఱినవి. నాగరియందలియక్షరముల మీఁది యడ్డగీటును, కన్నడమునందు కొంచెము వంకరగానుండు తలగీట్లును, తెలుఁగునందలి తలకట్లును అక్కడనుండియే వచ్చినవని తెలిసికొనవలసినది. ఈ వేంగిలిపినుండియే జావాద్వీపమునం దుండిన కావి యనులిపి పుట్టినది.

బాదామిచాళుక్యలిపి

ఆంధ్రకర్ణాటలిపుల పూర్వజములలో నిదియు నొకటి. ఈలిపిని జూపుశాసనములు ౬-వ శతాబ్దినుండి కానవచ్చుచున్నవి. ఈరాజుల రాజధాని బాదామినగరము. ఈలిపియందలి విశేషమేమనఁగా నేడవ శతాబ్ది శాసనముల యక్షరము లన్నియుఁ గుడిప్రక్కకు వంగియుండును. ఇతర శాసనములయం దీవిశేషము కానరాదు. తూర్పుచాళుక్యలిపి చౌకముగను, నిలువుగను ఉండును. కావున క్రీ. శ. ౬౩౦ తరువాత వ్రాయఁబడిన శాసనములయందలి యీగుర్తునుబట్టి యీశాసన మిచ్చటఁ బుట్టినది యని చెప్పవచ్చును. రేఫమును పరహల్లుమీఁద వ్రాయునాచారము వేంగీ లిపియందువలెనే యిందును గలదు. ఇదియే తరువాతఁ గ్రమముగఁ దెలుఁగునందలి రకారపుహల్లుగ మాఱెను. కదంబరాజుల శాసనములుకూడ నీలిపివంటిలిపితోడనే వ్రాయఁబడినవి.

వేంగీచాళుక్యలిపి

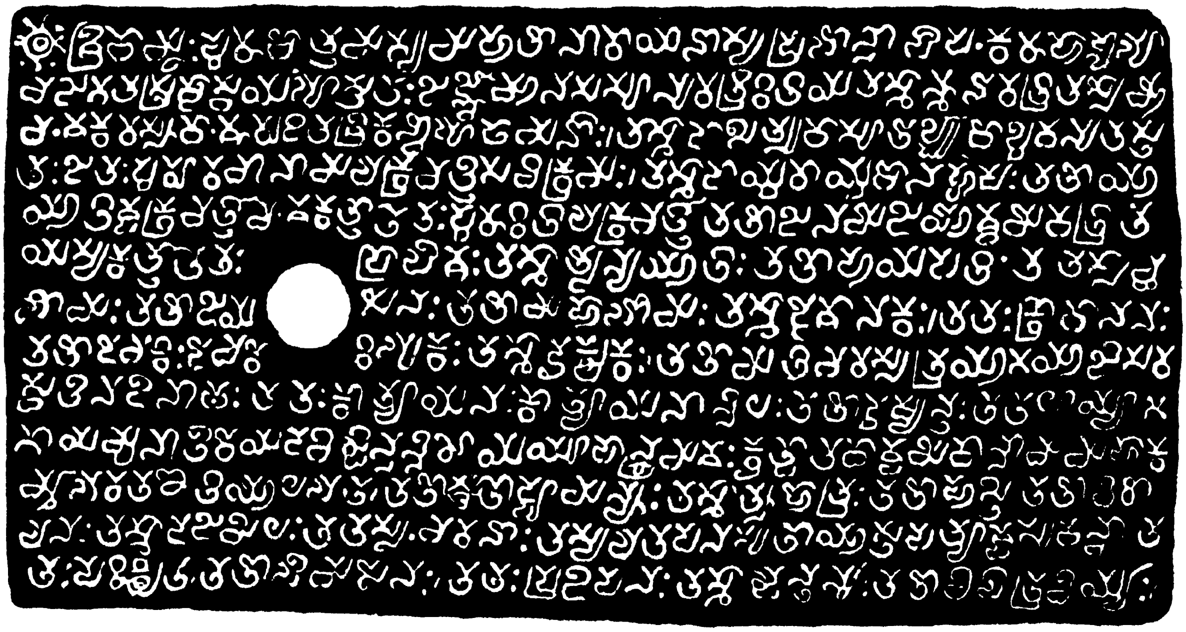
ఇదియే యిప్పటి మనతెలుఁగులిపికి సన్నిహితపూర్వస్వరూపము. ఆంధ్రభాషయందలి ప్రథమగ్రంథములను పట్టించినది యీలిపియే. శబ్దశాసనుఁడైన మన నన్నయ వ్రాసినది యీలిపితోడనే. అంతకుఁ బూర్వ ముండినకావ్యములు మన కిప్పుడు గానరాకపోయినను అవియు నీలిపిరూపముననే యుండె ననుటకు సందేహము లేదు.



కావున నీలిపియు, నీ వేంగీ (పూర్వ) చాళుక్యశాసనములును ఆంధ్ర చరిత్రకారులకుఁ బరమోపయుక్తములు, అభిమానవిషయములు. కాని మనవారిలో నెవ్వరును ఈవిషయమును తగినంత శ్రద్ధతో శోధించినవారు కారు.

తూర్పుచాళుక్యశాసనములు పెక్కులు దొరకినవి. ఇందలి మిక్కిలి పురాతనముది క్రీ. శ. ౬౨౨-వ సంవత్సరమునాఁటిది. విష్ణువర్ధనమహారాజుచేతఁ జెక్కింపఁబడినది. ఇదివఱకుఁ జెప్పఁబడిన వేంగీలిపికిని దీనికిని భేదము స్వల్పము. ఇందలియక్షరములు గుండ్రముగను పొంకముగను ఉండును. ఈవంశమునందలి తరువాతిరాజుల శాసనములు పెక్కులు కలవు. కాని వానియన్నిటిలో రాజరాజ నరేంద్రునినాఁటి నందంపూఁడిశాసన మనునది మనకు మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. ఇందు రాజరాజు నారాయణభట్టునకు నందంపూఁడి దాన మిచ్చినట్లు వ్రాయఁబడినది. శాసనలేఖకుఁడు నన్నయభట్టు. కోరుమిల్లి శాసన మనునదికూడ రాజరాజనరేంద్రునినాఁటిదే. ఈశాసనములవలన

నన్నయభట్టుకాలపు లిపి



(రాజరాజనరేంద్రుని కోరుమిల్లి శాసనము)

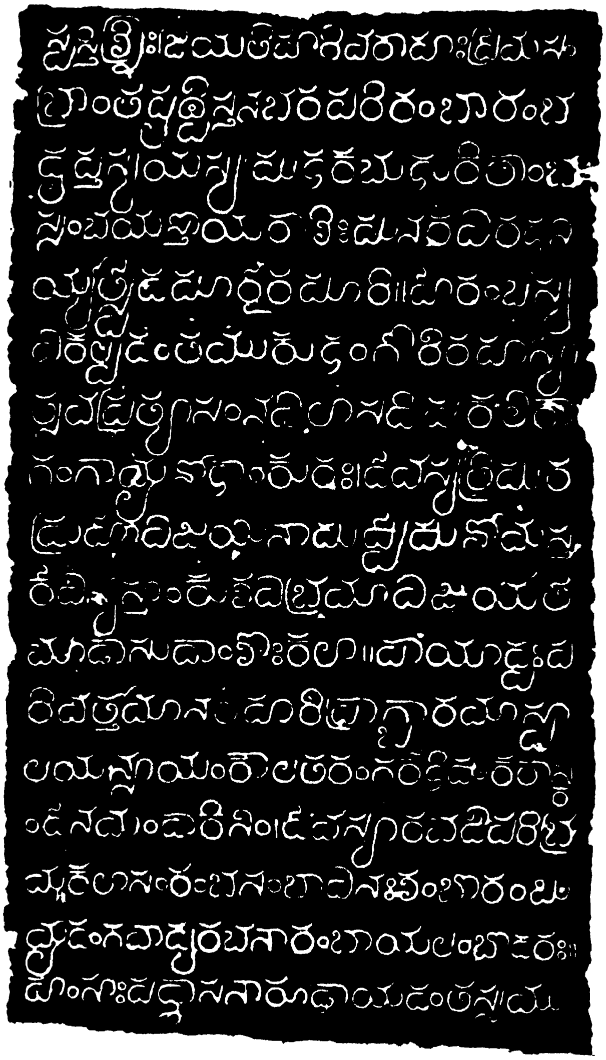
౧. శ్రీధామ్నః పురుషోత్తమస్య మహతో నారాయణస్య ప్రభో ర్నాభీపంకరుహా ద్బభూ
వ జగత స్స్రష్టా స్వయంభూ స్తతః జజ్ఞే మానససూను రత్రిరితి య స్తస్మా న్మునే రత్రి త స్సోమో
వంశకర స్సుధాంశు రుదిత శ్శ్రీకణ్ఠచూడామణిః। తస్మా దాసీ త్సుధాసూతే ర్బుధో బుధనుత స్త
తః జాతః పురూరవానామ చక్రవర్తి సవిక్రమః। తస్మా దాయు రాయుషో నహుషః తతో యా

౫. యాతిశ్చక్రవర్తీ వంశకర్తా తతః పురు రితి చక్రవర్తీ తతో జనమేజయో శ్వమేధత్రిత
యస్య కర్తా తతః ప్రాచీశః తస్మా త్సైన్యయాతిః తతో హయపతిం తత స్సార్వ
భౌమః తతో జయసేనః తతో మహాభౌమః తస్మా దైశానకః। తతః క్రోధాననః
తతో దేవకిః దేవకే రిభుకః తస్మా దృక్షకః। తతో మతివర స్సత్రయాగయాజీ సర
స్వతీనదీనాథః తతః కాత్యాయనః కాత్యాయనా న్నీలః తతో దుష్యన్తః తత ఆయ్యా గ

౧౦. గాయమునాతీరే య దవిచ్ఛిన్న న్నిఖాయ యూపా న్క్రమశః కృత్వా త థాశ్వమేధా న్నామ మహాక
ర్మా భరత ఇతి యో లభత। తతో భరతా ద్భూమన్యుః తస్మా త్సుహోత్రః తతో హస్తీ తతో విరో
చనః తస్మా దజమీలః తత స్సంవరణః తస్య చ తపనసుతాయా స్తపత్యా శ్చ సుధన్వా త

౧౩. తః పరిక్షిత్। తతో భీమసేనః। తతః ప్రదీపనః తస్మా చ్ఛన్తనుః తతో విచిత్రవీర్యః।

తిక్కనకాలపు లిపి



౧. స్వస్తి శ్రీః । జయతి హరివరాహః క్షేమసం
భ్రాంతపృథ్వీస్తనభరపరిరంభారంభ
దృప్తస్య యస్య । పులకముకులితాంభ
స్సంచయా స్తోయరాశిః పునర్విరళని

౫. ర్యద్గాత్రే స్వేదపూరైరపూరి ॥ హేరంబస్య
వికల్పదంతముకుళం గౌరీరహస్యో
త్సవ ప్రత్యాసంనవిలాసదీపకళికా
గంగామృణాళాంకురః । దేవస్య త్రిపుర
ద్రుహో విజయినా పుష్పేషుణా మస్త

౧౦. కే విన్యస్తాంకుశవిభ్రమా విజయతే
చూడాసుధాంశోః కలా ॥ పాయాద్వః ప
రిపత్తమానలహరీప్రాగ్భార మాస్ఫా
లయ న్నాయంకాలతరంగకేళిషు కరాస్ఫా
ందేన మందాకినీం । దేవస్యారభటీపరిభ్ర

౧౫. మకలాసంరంభసంభావినః శంభో రంబు
మృదంగవాద్యరచనారంభాయ లంబోదరః ॥
హంసాః పద్మాసనారూఢాయ దంతస్సము

(కాకతి గణపతిసింధురచమూధురంధరుఁడగు జాయన చేఁబ్రోలి శాసనము క్రీ. శ. ౧౨౧౩ - ౧౨౧౮)

వాకాలమందలియాంధ్రవాఙ్మయస్థితి తెలియుటయే కాక యప్పటి యక్షరములపోలికయుఁ దెలియును. కావున నన్నయభట్టు, రాజరాజనరేంద్రులనాఁటి యాంధ్రాక్షరముల పరిశీలనమునకై కోరుమిల్లి శాసనపురేకులయొక్క యొకవైపుపటము విడిగా వెనుకపుటయం దీయఁబడినది. ఆంధ్రాక్షరవికాస మను పట్టికయందుఁగూడ నీకాలపు-అకారాదివర్ణముల రూపములు చూపఁబడినవి.

సాధారణముగఁ జాళుక్యశాసనము లన్నియు సంస్కృతమునందే వ్రాయఁబడినవి. అగ్రహారముగ నిచ్చిన గ్రామాదుల పేళ్లు వచ్చినప్పుడుమాత్రము తెలుఁగుభాష వాడఁబడినది.

సంధికాలపులిపి

సంధికాల మన, నొకలిపినుండి మఱియొకలిపికి మాఱుకాలము నకుఁ బూర్వకాలము. దీనిమితి ౧౦౦౦ మొదలు ౧౩౦౦ వఱకు నని బర్నెలు చెప్పినాఁడు. కాని ౧౨౦౦-౧౩౫౦ వఱకు నని మా యభిప్రాయము. కొంత యిటైన నేమి, యటైన నేమి గాని యిదియే దాక్షిణాత్య వివిధభాషలయొక్క వాఙ్మయములు వికాసము చెందిన కాలము. అందుచే నీకాలమందు దక్షిణదేశమం దంతటను బాదామి, వేంగీ చాళుక్యలిపుల పరిణామమువలనఁ గలిగిన యొకలిపి వ్యాపించి యుండెను. తెలుఁగులిపి యనికాని, కర్ణాటలిపి యనికాని విడఁదీసి

చెప్పుటకు వీలు లేని యాంధ్రకర్ణాటలిపి—తూర్పున రాజమహేంద్రవరమునుండి పడమట పశ్చిమసముద్రముదాఁకను ఒక్కటే లిపి—క్రీ. శ. ౧౩౦౦ ప్రాంతమున వ్యాపించియుండెనని చెప్పవచ్చును. ఇదియే బర్నెలుగారిసంధికాలపులిపి. ౧౩౦౦ మొదలుకొని క్రమముగఁ గన్నడలిపియు, తెలుఁగులిపియు విడిపోయెను. రెంటికిని ప్రస్తుతశతాబ్దివఱకును కొంతవిభేద మేర్పడెను. కాని అచ్చక్షరములు వచ్చినతరువాత నీరెంటిభేద మధికముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇప్పటికిని కన్నడమునందు వ్రాయఁబడినయుత్తరమును జూచిన మనకుఁ దెలుఁగుత్తర మేమో యని కొంత భ్రమ కలుగును.

ఈకాలపు అక్షరములలో పూర్వము లేని ముఖ్యభేదములువాల్గు కానవచ్చుచున్నవి: (౧) చకారమునకుఁ బూర్వము తలకట్టు లేదు; ఇప్పు డేర్పడినది (౨) ఙకార, ఘకారముల కట్లే క్రొత్తగఁ దలకట్లు వచ్చినవి (౩) పూర్వపుభకారము కొంతవఱకు నిప్పటినాగరలకారమువలె నుండెను. కాని యీకాలమందు బకారమునకే తలకట్టిచ్చి భకారము సాధింపఁబడినది (౪) శవర్ణమురూపము మాఱినది.

'ఫ' యనువర్ణముయొక్కరూపమును గుఱించియుఁ గొంత గమనింపవలసియున్నది. వేంగీలిపిలో 'ప'కారమునకు గుడి యిచ్చినట్లు వ్రాసిన నది 'ఫ' యగును: అనఁగా నప్పుడు ఒత్తు 'ప'కారమువీఁపు నుండెను. పశ్చిమచాళుక్యలిపియందుఁగూడ నిట్లే యున్నది. పదునొకండవశతాబ్దియందలితూర్పుచాళుక్యలిపిలో నీయొత్తు 'ప'కారముయొక్క కుడిప్రక్కకు దిగి మీఁదికి వచ్చెను. ఆగీటునకు నడుమ నొకచిన్నయడ్డుగీటు గీచిన నది 'ఫ'వర్ణ మయ్యెను. ౧౧-వ, ౧౨-వ శతాబ్దులందు నిట్లే యుండెను: అనఁగా నన్నయ్యభట్టు ఇట్టి ఫకారమునే వ్రాసెను. తిక్కనతరువాతఁగాని పకారమునకు ఒత్తు క్రిందికి రాలేదు. ౧౪-వ శతాబ్దినాఁటికి పకారమునకుఁ గ్రింద ఒత్తు ఏర్పడెను. ఇట్లు మూలము 'ప'కారము; దానియందు మార్పులుగల్గి 'ఫ'కారరూపము సిద్ధించెను. ఈరూపమే యిప్పటివఱకును వాడుకయం దున్నది.

నన్నయభట్టునాఁటనుండి ఆంధ్రాక్షరము లెట్లు క్రమముగ మాఱినవో తిక్కన, శ్రీనాథులనాఁటి శాసనములను బరిశీలించినఁ దెలియఁగలదు. తిక్కనసోమయాజి కాకతి గణపతిదేవునికాలమునం దుండినవాఁ డగుటచే నాకాలపుశాసనమునఁ గొంతభాగము పాఠకుల పరిశీలనార్థము వెనుకపుటయందలి పటమునఁ జూపఁబడినది.

శ్రీనాథునినాఁటి యాంధ్రాక్షరముల పరిశీలనమునకై పెదకోమటి వేమభూపాలుని క్రీ. శ. ౧౪౧౦-వ సంవత్సరము శాసనమునఁ గొంతభాగ మీ ప్రక్కపుటయందలి పటమునఁ జూపఁబడినది. పెదకోమటివేమభూపతివిద్యాధికారి యగుశ్రీనాథమహాకవియే ఈ శాసనకృతికర్త. ఆమహాకవి రచియించిన రెండుసీసపద్యము లీ శాసనభాగమునఁ గలవు.

ఇచ్చట నొకవిశేషము చెప్పవలసియున్నది. దక్షిణదేశము మీఁదికిఁ దురుష్కులు దండెత్తి వచ్చినప్పుడు ద్రావిడలిపులు మాత్రము మిక్కిలిదక్షిణమున వాడుకయం దుండెను. ఇతరదాక్షిణాత్యలిపులు వాడుకయందు లేవు; ఏల యన పశ్చిమచాళుక్యుల తరువాత వచ్చిన రాజులు నాగరాక్షరములనే వాడుచుండిరి. దాక్షిణాత్యలిపుల వాడినవారు కారు. అందుచే నప్పు డీదాక్షిణాత్యలిపు లిప్పటి చెన్నరాజధానియెల్లలను మించి యుత్తరమున వాడుకయందు లేక యుండె నని చెప్పవచ్చును. ఈదాక్షిణాత్యలిపులలో ముఖ్యముగ తెలుఁగుకన్నడలిపులను కాపాడి యభివృద్ధికిఁ దెచ్చినవారు విజయనగరరాజులు. ఇందువలననే అఱవదేశమునందుఁగూడఁ దెలుఁగక్షరములతో శాసనము లున్నవి.

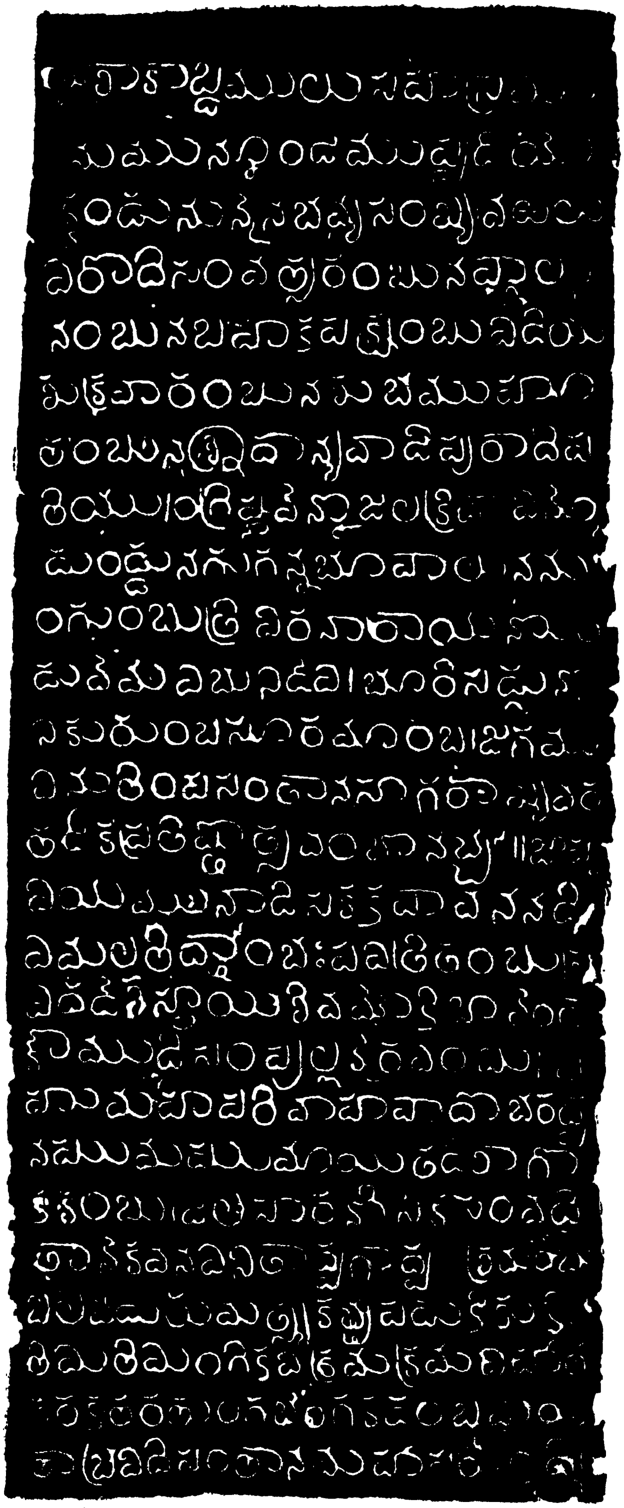
తెలుఁగుకన్నడశాసనములయందు 'ఱ' (బండి ఱ) యను వర్ణ మొకటి విశేషముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇది కన్నడశాసనములందు మెండుగను, తెలుఁగుశాసనములందుఁ దరువాతికాలమునను వాడఁబడినది. సంస్కృతభాషయందు శాసనము వ్రాయఁబడియున్నను, గ్రామముల పేళ్లు వ్రాయవలసివచ్చినప్పుడు రేఫమును వ్రాయక కొన్నిచోట్ల 'ఱ'కారమునే వ్రాసెదరు. ఇందుచే నాకాలమందు రేఫద్వయమునకు భిన్నోచ్చారణ కల దనుట స్పష్టము. 'ఱ' యుచ్చారణ వేఱు, 'ర' యుచ్చారణ వేఱు. కాని క్రమక్రమమున 'ఱ' యొక్క భిన్నోచ్చారణ లోపించెను.

ఆధునికకర్ణాటాంధ్రాక్షరములు

పదునాల్గవశతాబ్దినాఁటికి తోఁబుట్టువులైన కర్ణాటాంధ్రలిపులు విడిపోయిన వని చెప్పవచ్చును. క్రీ. శ. ౧౩౬౯-వ సంవత్సరమున వ్రాయఁబడిన కన్నడబసవపురాణమునందు (౫-వ ఆశ్వాసమున) తెలుఁగు, కన్నడ, గ్రంథ, ద్రావిడ, మలయాళ, పారసీకలిపులు పేర్కొనఁబడినవి. ఇట్లు లిపులు విడిపోవుటలోఁ బశ్చిమభాగమందలి లిపి కర్ణాటక మయ్యెను. తూర్పుభాగమందలిలిపి తెలుఁగ య్యెను. ఈ మార్పులోఁ గొన్ని పశ్చిమాక్షరములు తూర్పునకు వచ్చినవి. కొన్ని తూర్పక్షరములు పశ్చిమమునకుఁ బోయినవి. ౧౩౦౦ ల సంవత్సరము ప్రాంతమునఁ గన్నడమునైనపుశాసనములలో 'త'కార మిప్పుడు తెలుఁగునందున్నట్లు రెండువైపులను సున్నలు కలిగియుండెను. ఆంధ్రదేశమందలి శాసనములందు తకారమున కొకసున్నయే యుండెను. దానిని ఇట్లు (త) వ్రాయుచుండిరి. దీనికి మొదట సున్న లేదు. ఇప్పటికన్నడాక్షరములలో ఒకసున్న లేదు: తెలుఁగులో రెండుసున్న లున్నవి. 'క'కారము తూర్పున ఇట్లు (క) వ్రాయుచుండిరి. ఇది కర్ణాటరూపము. ఇప్పు డచ్చులోఁ గానవచ్చు 'క' రూపము నెల్లూరుజిల్లాయొక్కయుత్తరభాగమునందు మాత్రము వాడుకయం దుండెను. అచ్చులుపోయువారు నెల్లూరుఖత్తును స్వీకరించినందున 'క' యనునాకారమునకే యెక్కువప్రచారము కలుగుచున్నది. మనదేశమునందు వ్రాఁతలోమాత్రము పూర్వపు 'క' కారమే వాడుకయం దున్నది. ౧౭-వ శతాబ్దివఱకును ఏ ఓ అను నక్షరములకు హ్రస్వదీర్ఘవిభేదము కానరాదు.

అక్షరములు

శ్రీనాథునినాఁటి లిపి



శాకాబ్దములు సహస్రము
న మున్నూంటముప్పదియొ
క్కండును నైన భవ్యసంఖ్య । వఱలు
విరోధిసంవత్సరంబున ఫాల్గు
౫. నంబున బహుళపక్షంబు విదియ
శుక్రవారంబున శుభముహూ
ర్తంబున శ్రీధాన్యవాటీపురాధిప
తియు । ంగ్రిష్ణవేణ్ణా జలక్రీడావినో
దుండు నగుగన్న భూపాలునను
౧౦. ంగుంబుత్రి । వీరనారాయణుం
డు వేమవిభునిదేవి । భూరిసద్గుణ
నికురుంబ సూరమాంబ । జగము
వినుతింప సంతానసాగరాఖ్యవర
తటాక ప్రతిష్ఠోత్సవం బొనర్చె ॥ జాహ్న
౧౫. వీయమునాదిసకలపావననదీ
విమలతీర్థాంభఃపవిత్రితంబు । స
విధదేశస్థాయిశివమౌళిబాలేందు
కౌముదీసంఫుల్లకైరవంబు । బ
హుమహాపరివాహపాథోభరధ్వా
౨౦. న ఘుమఘుమాయితదిశాగో
ళకంబు । జలపారణీసేకసంవర్ధి
తానేకవనవినీతాధ్వగాధ్వశ్రమంబు
బలవదురుమత్స్యకచ్ఛపడుళికుళీర
తిమితిమింగిలవిక్రమక్రమవిహార
౨౫. తరళతరతుంగభంగకదంబచుంబి
తాభ్రవీధి, సంతానమహాపయోధి ॥

(శ్రీనాథునికృతి : పెదకోమటివేమని శాసనము, క్రీ. శ. ౧౪౧౦)

మొదటినుండియుఁ జూచినయెడల అనుస్వారము వ్రాయు పద్ధతి యెన్నియో విధముల మాఱినది. దీనికి బిందు వని పే రుండుటచే నిది మొదటఁ జుక్కగ నుండెను. కాని చుక్కలు స్పష్టముగఁ గానరావు గనుక నది శూన్యాకారమును అనఁగా వృత్తాకారమును ధరించె నని మా తాత్పర్యము. చేరశాసనములం దనుస్వారము గీటునకు పైభాగమునసే కానవచ్చును. ౧౩-వ శతాబ్దితరువాత నది గీటుమీఁదనే (గీటున కంటుకొని) వ్రాయఁబడెను. పిదప నక్షరమునకుఁ బక్కగ వ్రాయు నాచారము వచ్చెను. నాగరి మొదలైన యుత్తరహిందూదేశములలోని లిపులలో నిప్పటికిని బిందువు అక్షరమునకు మీఁదనే వ్రాయుదురు. పాశ్చాత్య శాసనములయందలి యనుస్వారముయొక్క స్థానమునుబట్టి యాశాసనము యొక్క కాలమును నిర్ణయింపవచ్చును.

బిందువును (పూర్ణానుస్వారమును) ఉపయోగించుటయందుఁ గూడఁ గాలమునుబట్టి నుపయోగము మాఱినది. ౧౫-వ శతాబ్దిక్రిం పూర్వము వర్గాక్షరములకుఁ బూర్వము బిందువు నుపయోగించువారు కారు. కాని యిప్పటినుండియు ఙ, ఞ, ణ, న, మ అనువానిలకు మాఱుగ వర్గాక్షరములకుఁ బూర్వము బిందువునే యిప్పటివారలు కూడ వాడుచున్నారు. కొన్ని గ్రంథములందును 'ఙ' కారమునకు మాఱుగ బిందువును వ్రాసినవారు కారు. తరువాత 'ఙ'కు మాఱుగను బిందువునే వాడఁజొచ్చిరి. 'అఙ్గ' మని వ్రాయవలసినదానికి 'అంగ' మని వ్రాయుచుండిరి. ఆ యాచారమే యిప్పటివఱకు నున్నది. ఇందుచే బిందువునకు 'అమ్', 'అన్' అను రెండు ఉచ్చారణలు నిశ్చయముగ నేర్పడినవి. మహారాష్ట్ర కర్ణాట ఆంధ్ర ద్రవిడదేశములందు దీనికిని సంప్రదాయము కలదు. ఇది ప్రాకృతమునకు మిక్కిలి సరియైనది. ఇది సంస్కృతవ్యాకరణమునకు తప్పని కొందఱు భ్రమపడుచున్నారు. కాని బిందు వాయాస్థలములయందు దాయాయనునాసికములపని చేయు నని యనుకొన్నఁ దప్పె ట్లుండును? 'పింఛ' మనుచోట బిందువు 'ఞ' కారజ్ఞాపకము, 'అంతర' మనుచోట నది 'న'కారజ్ఞాపకము, 'అంబర' మనుచోట నది 'మ' కారజ్ఞాపకము అని తలఁచినచో తప్పెక్కడ నున్నది? ఇట్లు చేయక నాగరసంప్రదాయమును నేఁడు వందల నైదువందల సంవత్సరములతరువాత నంగీకరించుట, మన ప్రాణాయామ పద్ధతిని విడిచి యేదో యెక్కుడులాభ మున్న దని తలఁచి ద్రావిడ ప్రాణాయామపద్ధతిని స్వీకరించుటయే అగును. అంత్యమకారము నకుఁగూడ బిందువునే వాడుచుండిరి.

ఈశాసనములం దర్ధానుస్వారమునుగూర్చి యొకవిశేషము కలదు. అది యెప్పుడును పూర్ణానుస్వారముగనే వ్రాయఁబడుచుండెను. తాటాకుగ్రంథములలోఁగూడ నిట్లే వ్రాయుచుండిరి. కావున నప్పుడు దాని కొకవిధమైనయుచ్చారణ యుండె ననుటకు సందేహము లేదు. ఈయుచ్చారణ యె ట్లుండెనో తెలిసికొనవలె నన్న, రెండు మూఁడు వందలయేండ్లక్రిందటఁ దెలుఁగుదేశమునుండి యఱవదేశమునకుఁ బోయి యిప్పటికిని దెలుఁగును విడువక యున్నవారియుచ్చారణ విన్న యెడలఁ దెలియఁగలదు. అప్పటివారు 'వాఁడు' అనరు; 'వాండు' అనియెదరు. 'తోఁట' అనరు; 'తోంట' అనియెదరు. కొంచెము ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. కావున ముక్కుతోఁ బల్కెడు నీ యుచ్చారణకు సూచకముగ నిటీవలియాంధ్రవైయాకరణు లర్ధానుస్వార మను ఈ (ఁ) గుర్తును కల్పించిరి. ఈయుచ్చారణయు నాంధ్రదేశంబునఁ గ్రమక్రమముగ లోపించినందున నీగుర్తుమాత్రము మిగిలినది. పురాతనశాసనములం దీగుర్తు కానరాకుండుటయు, దీనికి బదులు పూర్ణబిందువే కానవచ్చుచున్నందునను నీగుర్తు ఉచ్చారణ లోపించిన తరువాత నాంధ్రవైయాకరణులచే వాడఁబడె నని తోఁచుచున్నది. ఆంధ్రలిపియందు వ్రాయఁబడిన వేదాదిగ్రంథములందు 'గ్ం' అను నుచ్చారణకై యీగుర్తు వాడుచుండిరి. అట్టియే యాంధ్రవైయాకరణులు నాలభాగమువఱకు నుచ్చారణ లోపించినప్పటికై వాడి రని తలఁచెదము.

ఇతరాక్షరములు

ఇదివఱకు వర్ణింపబడిన వన్నియు సంస్కృతాక్షరములు. రాతిమీఁదఁ జెక్కఁబడినవి. ప్రత్యక్షముగాఁ జేతితో వ్రాసినయక్షరములకును రాతిమీఁదియక్షరములకును ఎప్పుడును భేద ముండును. రాతిమీఁది యక్షరములు కొంచెము వంకరగ నుండును. కావున నాఁటినాఁటికాలములలోనియక్షరములను దెలిసికొనవలె నన్న నప్పటికాగితపుమీఁది యక్షరములను గాని, తాటాకుమీఁదియక్షరములను గాని చూడవలయును. కాని తాటాకులును, కాగితములును ఎక్కువదినము లుండవు గనుక నిట్టి మిక్కిలి పురాతనము లయినయక్షరములను జూచుట సంభవింపదు. తాటాకులమీఁదియాంధ్రాక్షరములు పదునాఱవ శతాబ్దికంటెను బూర్వపువి కానరావు. అప్పటికే యాంధ్రాక్షరములు ప్రస్తుతాకారమును బొందినవి. కావున వాని వలన మనకు విశేషజ్ఞానము పురాతనాక్షరములనుగూర్చి కలుగనేరదు. కాగితములమీఁదియక్షరములు మఱియు నాధునికములు. కాని తగినశోధన చేసిన యెడలఁ బురాతనపుఁ గాగితములు దొరకఁగల వని మాతాత్పర్యము. శివాజీనాఁటికాగితములు దొరకఁగా అక్కన్న మాదన్నగార్ల నాఁటి కాగితము లేల దొరకకపోవును?

వ్రాతప్రతులు

'ఖత్' అనునది మహారాష్ట్రపదము. అక్షరపువైఖరి యని యర్థము. ఇప్పుడు వ్యవహారమునందు వ్రాయఁబడుచున్న తెలుఁగు వ్రాఁతకెన్నియో ఖత్తులు కలవు. ఒకానొకకరణము చెప్పినట్లు వ్రాయువా రెందఱో ఖత్తు లన్ని విధము లని చెప్పవచ్చును. దేశదేశములఖత్తులు వేఱువేఱు. నైజాము రాజ్యమందలి ఖత్తునకును, విశాఖపట్టణమునందలి ఖత్తునకును ఎంతయో భేద ముండును. ఈ రెండును ఒక లిపిరూపములేనా యని సంశయము కలిగినను కలుగవచ్చును. తాటాకులమీఁదను ముత్యములవలె వ్రాయఁబడిన గుండ్రనిఖత్తుగల యక్షరములు చూచుట కెంతయు నింపు కలిగించుచుండును. ఇట్టి గ్రంథము లనేకము లిప్పటికిని ఆంధ్రదేశమునందుఁ గలవు. బద్ధఖత్తు

ఖత్తులు

చూచుట కంతగా నింపుగ నుండదు. గొలుసుకుత్తు అక్షరము నక్షరమును కలిపి వరుసల నన్నిటిని గొలుసువలెఁ జేయును. మిక్కిలి వేగముతో వ్రాయుట కీకుత్తు ఉపయోగించును. ఇటీవల నింగ్లీషువిద్య యభివృద్ధి యైనకాలఁదిని ఈకుత్తు తగ్గుచున్నది.

ఆంధ్రవ్యాకరణగ్రంథాదులలో నక్షరరూపము లంతగా వర్ణింపఁబడియుండలేదు. నన్నయభట్టనిర్మిత మనఁబడు ఆంధ్రశబ్దచింతామణియం దక్షరస్వరూపమునుగుఱించి కొన్ని శ్లోకములు కలవు. అవి యప్పకవీయమునందుఁ జూపఁబడినవి, కాని యాశ్లోకములే యిటీవలివారిచే నచ్చొత్తింపఁబడిన ఆంధ్రశబ్ద చింతామణిలోఁ గానరావు. ఈగ్రంథ మేకాలమునాఁటిదో యన్న సంశయముకూడఁ గలదు. కావున నాశ్లోకములయందుఁ గలవర్ణన నన్నయభట్టునాఁటివర్ణస్వరూపమునే బోధించు నని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఆశ్లోకములును, వాని కప్పకవి వ్రాసినయర్థమును ఈక్రిందఁ బొందుపఱుచుచున్నారము:

గ్రంథాదులయందు వర్ణింపఁబడిన యక్షరరూపములు

మూలసూత్రము :

"బాలేందుపరిధిశృంగావర్తకుశగ్రంథిదాత్రపరశుసమాః,
ఆద్యా ఇభకరతుల్యాస్తదీర్ఘా శూలసన్నిభా వన్యాః."

అర్థము :

"సీ. విదియచంద్రునిమాడ్కి వెలయు నత్వము దాని
కుడివంక శృంగంపుకొన గుణింపఁ
బ్రభవించుఁ దక్కిన ప్రాణంబు లెల్లను
నడిమికి గుడిఁ జుట్టి విడువ నిత్తు
కుడి నావుకొమ్ముకైవడి వ్రాయ నత్వంబు
క్రిందను సుడి నిల్ప బుత్వ మయ్యె
వలపల మీఁదికి మెలి గొన్న నెత్వర
మెడమ నెత్వం బొప్పుఁ గొడవలిక్రియ

తే. యామ్యమున గండ్రగొడ్డలియట్లొనర్పఁ
గ్రాలు నొత్వ మిన్నింటిదీర్ఘములు కుడిని
గరికరాకృతిఁ దనరు డాకడ వలపల
నమరు నైత్వౌత్వములు త్రిశూలములకరణి."

మూలసూత్రము :

"దరశార్ఙ్గపిప్పలదళాంకుశపన్నగసన్నిభాః క్రమా త్పరుషాః,
స్తంభ విరేఖాధికాస్త ఏవ వర్గద్వితీయవర్ణాద్యాః."

అర్థము :

"సీ. శంఖశార్ఙ్గద్విపాశవదళాంకుశపన్న
గాకృతులను మీఁద నడ్డరేఖ
వలపల నొక్కటి నిలుపంగఁ బరుషంబు
లైదును వరుసఁ జెన్నారు చుండుఁ
క్రిందఁ గంబముపోల్కి గీ టొక్క టిడిన వా
ద్యములు రెండవలిపు లై పొసంగుఁ
జై నున్నగీటు లిబ్బడి సేయఁ బ్రథమాక్ష
రంబులు పరశవర్ణంబు లగును

తే. గంబ మొక్కటి రేఖాయుగంబు క్రింద
వ్రాసినఁ దృతీయమును జతుర్థంబు నగును
నిలువుగీటులు రెండును గలసి తమ్ముఁ
గదియఁ దొల్లింటి వనునాసికంబు లగును."

మూలసూత్రము :

"కీరనాసాహస్తిమస్తకశుక్తితులాసనవితర్దిసీరసమాః,
అంతఃస్థాశ్చోష్మాణో దంత్యాదికౌ గురుకణౌ చ బిందుయుతౌ."

అర్థము :

"తే. శుక కరి మతంగభవకుంభ శుక్తిసన్ని
భంబు లంతస్థములు తులా భద్రపీఠ
వేదికా హలనిభములు శాదిలిపులు
దంత్యచజసురుగలలకుఁ దనరు బొట్లు."

సర్వగుణితము

"క. పొల్లు లయి తాము పుట్టియు
హల్లులు ప్రాణములతోడ సంబాధితనయా
వల్లభ! కూడికదా తల
ముల్లు గుడులు శృంగములును మొదలుగఁ దాల్చున్."

సంయుక్తాక్షరములు

"తే. ఎన్నిహల్లులు జడ్డ లై యున్న నేమి
పొల్లులకు మీఁద నుండెడుహల్లు లెల్లఁ
గడపటను వ్రాయుదివ్వెత్వ మొక్కటియె తాల్చు
దాని తలకట్లు మొదలైన వాని నెల్ల.

తే. మొదల రేఫాక్షరంబు నాపిపప దాని
జడ్డయును గూర్చి యొకటిగాఁ జదువుకొనుచు
ముందు జడ్డయు నెస రేఫమునకు బదులు
గిలుక విభజించియు లిఖింతు రిలఁ గుమతులు"

ఈప్రకారము వర్ణములయాకారములను వర్ణించి యప్పకవి యీయక్షరములనుగూడ వ్రాసి చూపినాఁడు. కాని యాప్రాఁతలిపు లప్పకవీయముయొక్క యొక్కొక ప్రాఁతప్రతియం దొక్కొకవిధముగ నున్నవి. కావున వీని స్వరూపము స్పష్టముగఁ జూపుటకు వీలులేదు.

ఈవర్ణము లెట్టివై యుండవలెను?

ఈయక్షరములయాకారము లెట్టివి యైనను అవి యప్పకవికాలపువర్ణస్వరూపము లని చెప్పుటకు వీలు లేదు. అంతకుఁ బూర్వకాలపులిపి యై యుండవచ్చు. అప్పకవి వ్రాయువిధము చూడ నాఁడు

వ్రాయుచున్న గ్రంథ మంతయు నొకవిధ మైనయక్షరములతోడ వ్రాయుచున్నట్లును, ఈయక్షరస్వరూపమును జూపవలసివచ్చినప్పుడిది యొకవిశేషముగఁ జూపినట్లును గానవచ్చుచున్నది. ఇదియుఁగాక యప్పకవి పదునేడవశతాబ్దిమధ్యమం దున్నవాఁడు. అప్పటి కాంధ్రాక్షరము లిప్పటిస్వరూపమును దాల్చిన వని చెప్పవచ్చును. కావున నప్పకవిచే వర్ణింపఁబడినవి పూర్వాక్షరములు. ఇదియుఁగాక యీవర్ణనమును మనము శబ్దశః తీసికొనఁగూడదు. కకారము శంఖమువలె నున్నదనఁగా దానివలె నున్న దని యూహించిన నూహింపవచ్చు ననియే కాని దానిప్రతిబింబ మని కాదు. ఈపోలిక లన్నియుఁ గవిమనోగతములే కాని వేఱు కావు. అప్పకవికిఁ బూర్వ మాంధ్రాక్షరంబు లెప్పట నైన వర్ణింపఁబడియున్నయెడల దానినే ఆంధ్రశబ్దచింతామణికారుఁడును, అప్పకవియు ననువదించినారు. అప్పకవిచే వ్రాయఁబడిన మొదటియప్పకవీయప్రతియం దీయక్షరములస్వరూపము లెట్లుండెనో తెలిసినఁ గాని యివి యేశతాబ్దియక్షరములో తెలిసికొనుటకు వీలు లేదు.

అథర్వణకారికలు

ఈ వ్యాకరణము[1]నందును అక్షరస్వరూపమునుగూర్చిన శ్లోకములు కొన్ని కలవు:

"పంచవర్గాదయో వర్ణాశ్శంఖశార్ఙ్గాదిసన్నిభాః,
తిర్యగ్రేఖాయుజశ్చోర్ధ్వం దండరేఖాన్వితా అధః.
త ఏవచ ద్వితీయాః స్యురూర్ధ్వం రేఖాద్వయాన్వితాః,
ప్రథమాస్తు తృతీయాః స్యు స్తృతీయాంతే చతుర్థకాః.
రేఖాద్వయాధోదండేన యుక్తాః స్యు రనునాసికాః,
మిలద్దండద్వయోపేతాః ప్రథమాః పంచమాః స్మృతాః,
పూర్ణేందుసదృశః పూర్ణ స్త్వర్ధ స్త్వర్ధేందుసన్నిభః.

అర్థము:—అయిదువర్గముల ప్రథమాక్షరము (క చ ట త ప)లు శంఖశార్ఙ్గాదికములవలె నుండును. ఆయక్షరములకు మీఁదుభాగమందు తిర్యగ్రేఖలు (వంకరగీట్లు అనఁగా తలకట్లు) ఉండును; క్రిందుభాగమందు దండరేఖలు (నిలువుగీట్లు) ఉండును. ఈయక్షరములకే నెత్తిమీఁద రెండురేఖ లుండెనేని యవి వర్గద్వితీయాక్షరము (ఖ ఛ ఠ థ ఫ) లగును; ప్రథమాక్షరములవలెనే వర్గతృతీయాక్షరము (గ జ డ ద బ) లు, వానితరువాతను చతుర్థాక్షరము (ఘ ఝ ఢ ధ భ) లు వచ్చును. క్రింద రెండురేఖలు ఒకనిలువురేఖతోఁ గలసియున్నయెడల వర్గములచివరవి యైనయనునాసికాక్షరము లగును......పూర్ణానుస్వారము పూర్ణచంద్రునివంటిది; అర్ధానుస్వార మర్ధచంద్రునివంటిది.

అథర్వణకారికలయొక్క పరిశుద్ధమైనప్రతి లేనందున నీశ్లోకములతాత్పర్యమునుగుఱించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయులు కావచ్చును. ఆంధ్రాక్షరముల కీస్వరూపము రమారమి పండ్రెండవశతాబ్దినాఁటి దని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు. కాని యిందు ఈశతాబ్ది యానుటకుఁ దగినయాధారము లంతగఁ గానవచ్చుటలేదు. కాని యీకారికలయందలి 'పూర్ణేందుసదృశః పూర్ణ స్త్వర్ధ స్త్వర్ధేందు సన్నిభః' అన్నవచనములనుబట్టి చూడ నిది మిక్కిలి పురాతనగ్రంథము కా దేమో యని తోఁచుచున్నది. పురాతనశాసనములయం దర్ధానుస్వారము లేదు. అర్ధానుస్వారమునుగూడఁ బూర్వులు పూర్ణానుస్వారముగనే వ్రాసి, ముక్కుతోఁ బల్కుచున్నట్టులు గానవచ్చుచున్నది. ఇప్పటికిని మహారాష్ట్రులు పూర్ణానుస్వారమును వ్రాసి ముక్కుతో నర్ధానుస్వారముగఁ బల్కెదరు. అర్ధానుస్వారము భిన్నరూపమును ౧౬-వ, ౧౭-వ శతాబ్దులందుఁగాని దాల్చినట్లు లేదు. అయినను ఈవిషయ మింకను విచారణీయము.

అచ్చు వచ్చినతరువాత నేభాషయందలి యక్షరము లైనను ఒకవిధమైన స్థిరతను చెందును. అటుతరువాత నెంతయోఁ కాలము నకుఁగాని యాయక్షరములలో మార్పు కల్గదు.

అచ్చక్షరములు

ఇప్పటి యచ్చునందలి తెల్గక్షరములు చెన్నపట్టణముఖత్తునుబట్టి చెక్కింపఁబడినట్లు కానవచ్చుచున్నవి. అందుచేతనే కొన్నికొన్ని యక్షరములస్వరూపము లంత చక్కఁగ లేవు. ఉత్తరసర్కారులయందలి సుందుఖత్తు ననుసరించి యక్షరములను జెక్కించి యుండినయెడల నవి యింకను మనోహరములుగ నుండును. ఇదియుఁగాక యిపుడు గ్రంథము లచ్చువేయుటకుఁ దగినయక్షరములు తెలుఁగున రెండువిధములవే యున్నవి. పెద్దదానికి 'గ్రేట్ ప్రైమర్' అని పేరు. చిన్నదానికి 'ఇంగ్లీష్ బాడి' అని పేరు. ఇటీవల ఆనందముద్రాక్షరశాలాధికారులు 'గ్రేట్ ప్రైమర్ ఆంటిక్' అని యొకఅచ్చు పోయించినారు. కాని యది శిరికలకును, పంక్తిమధ్యమందు నున్నముఖ్యశబ్దములను సూచించుటకు నుపయోగపడునే కాని గ్రంథ మంతయు నచ్చువేయుటకు నుపయోగపడదు. అట్లు చేసినయెడలఁ జదువువారికన్ను చెడరును. 'లాంగ్ ప్రైమర్' అనఁబడు మిక్కిలిసన్నని యక్షరములుగూడఁ గలవు. కాని వీని కంత ప్రచారము లేదు. మిక్కిలి సన్నవి యగుటచేఁ బుటక్రింద నీయఁబడు సూచనలకు (Foot-notes) మాత్ర ముపయోగించెదరు. కావున గ్రంథ మచ్చువేయుట కుపయోగించునచ్చులు క్రొత్తవి తెలుఁగునందుఁ బుట్టుట యత్యావశ్యకము. ఇంగ్లీషునందును, నాగరియందును పెక్కువిధములైన యక్షరములు కలవు. తెలుఁగునకుమాత్ర మట్టిముద్రాక్షరసౌకర్య మేల యుండఁగూడదు? 'ఇంగ్లీషుబాడి'కిని, 'గ్రేటుప్రైమరు'నకును మధ్యగ నుండునట్టియచ్చులును, ఇంగ్లీషుబాడికిని, లాంగుప్రైమరునకును మధ్యగ నుండునట్టియచ్చులును, వీనికన్నిటికిని ఉబ్బుగ నుండునట్టి-ఆంటిక్కులును తెలుఁగునం దుండుట యావశ్యకము. ఇంకను పెక్కువిధముల-అచ్చులు కావలయును. కాని వాని యన్నిటికిని ధనము మిక్కిలి యావశ్యకము. ఇట్టియచ్చులు క్రొత్తగఁ జెక్కింప వలె నని 'విజ్ఞానచంద్రికామండలి' వారు కొంతవఱకు

[1] ఈకారికలప్రతి యొకటి చెన్నపట్టణమునందు ప్రాచ్యలిఖితపుస్తకభాండాగారమునం దున్నది. కానియది శుద్ధముగనుండు ప్రతి కూడ దొరకలేదు. బర్నెల్ కూడ దీనిని చూచిన ట్లున్నాఁడు.

యత్నించిరి. కాని ద్రవ్యాభావములన వారిప్రయత్నము కొనసాగినదిగాదు. ఒక్కొక్కవిధమైన క్రొత్తయచ్చు చెక్కించి పోత పోయించుటకుఁ గనీసము వేయిరూపాయలైనను కావలయును. కావున నాంధ్రభాషాభిమానులైన శ్రీమంతు లెవ్వరైన నిట్టి పని చేయింతురు గాక!

అఱవదేశపు లిపులు

గ్రంథలిపి, ఇప్పటిఅఱవలిపి, మలయాళలిపి, తుళులిపి అను వాని కన్నిటికిని చేరలిపియే మూలము. చేరదేశమునం దిది క్రీ. శ. ౩-వ శతాబ్దినుండి వాడుకయం దుండెను. మొదటి

చేరలిపి

శతాబ్దిమొదలు ఏడవశతాబ్దివఱకు నీరాజ్యము మహోన్నతదశ ననుభవించెను. అప్పు డిది యిప్పటి మైసూరు, కోయంబత్తూరు, కొండైనాడు, దక్షిణమలబారు, కొచ్చిన్ అను ప్రదేశములను వ్యాపించియుండెను.

చేరలిపి రెండుశాఖలుకలది. ఒకశాఖకు మైసూరు, హార్గ ప్రాంతములం బ్రచారముండెను. క్రీ. శ. ౧౦౦౪-వ ప్రాంతమునఁ జోళు లీ ప్రదేశమును ఆక్రమించుకొనినపిదప నీప్రదేశమందలి లిపి నశించి, బాదామిచాళుక్యలిపియు, సంఘకాలపు లిపియు నీప్రదేశములందు వ్యాపించెను. రెండవశాఖకు తొండమండలమునందు (చెన్నపట్టణము చుట్టు) వ్యాప్తియుండెను. ఈప్రదేశ మేడవశతాబ్దివఱకును చేరరాజులకు సామంతరాజ్యముగ నుండెను. తరువాతఁ జోళులయధీనమాయెను. ఈ రెండవశాఖలిపియే అఱవలిపికి మాతృక యయ్యెను.

అఱవదేశపులిపియందు నక్షరములు తక్కువ. వర్గాక్షరములలో కజ, చఞ, టణ, తన, పమ అను పదియక్షరములు మాత్రము కలవు. కావున సంస్కృతశబ్దములు, గ్రంథములు వ్రాయ

గ్రంథాక్షరములు

వలసివచ్చినప్పుడు వాడుకవ్రాఁతలో వ్రాయుటకు వీలు లేదు. అందుచేత వారిలో సంస్కృతము వ్రాయుటకై వేఱులిపి యున్నది. దానికే గ్రంథలిపి యని పేరు; సంస్కృతగ్రంథములు వ్రాయుట కుపయోగింపఁబడు లిపి యని దీని కర్థము. ఈ లిపి చేరలిపియొక్క రెండవశాఖనుండి పుట్టినది. పురాతనగ్రంథాక్షరములు క్రీ. శ. ౧౦౦౦ ప్రాంతమందలివి. మధ్యకాలపు గ్రంథాక్షరములు రమారమి క్రీ. శ. ౧౩౦౦ కాలమునాటివి. ఆధునిక గ్రంథాక్షరములు రెండువిధములయినవి కలవు. ఒకటి బద్ధఖత్తు. ఇందు హిందూ గ్రంథములు వ్రాయఁబడినవి. రెండవది గుండుఖత్తు. ఇందు జైనుల గ్రంథములు వ్రాయఁబడినవి. ఇప్పటికి నఱవదేశమందలి జైనులు ఈ ఖత్తునే ఉపయోగించెదరు.

ఈ గ్రంథాక్షరములలో తుళు-మలయాళముశాఖ యొకటి కలదు. క్రీ. శ. ౮-వ లేక ౯-వ శతాబ్దియందు ఈలిపి యుత్పన్నమై యుండును. ౧౬౦౦ వఱకు తుళు అక్షరములును, మలయాళాక్షరములును ఒక్కవిధముగనె యుండెను. అప్పటినుండియు నవి మాఱినవి. మలబారునం దీయక్షరములకు 'ఆర్య ఎళుత్తు' అని పేరు. ౧౩-వ శతాబ్దివఱకును సంస్కృతగ్రంథములుమాత్రమే ఈలిపిలో వ్రాయుచుండిరి. దేశభాషాగ్రంథములు 'వట్టెళుత్తు' అను లిపితో వ్రాయుచుండిరి. ౧౩-వ శతాబ్దిమధ్యమునుండి దేశభాషాగ్రంథములు గూడ 'ఆర్య ఎళుత్తు' లిపిలోనే వ్రాయఁజొచ్చిరి. ఇట్లు దేశభాషా గ్రంథములనుగూడ ఆర్య ఎళుత్తులో వ్రాయుట ప్రారంభించి మలయాళభాషా [illegible] ఎళుత్తచ్చన్ అనుపురుషుఁడు. ఇతఁడు శూద్రజాతివాఁడు, బడిపంతులు. ఇతఁడు భాగవతమును మలయాళభాషలోనికి మార్చెను. ఈతనిచే రచింపఁబడిన కావ్యములను [illegible].

వట్టెళుత్తు లిపి

ఇది యఱవదేశమందలి మిక్కిలి పురాతనకాలపు లిపి. ఒకప్పు డిది దక్షిణమునకున్న యఱవదేశమందును, దక్షిణమలబారు దేశమునందును, తిరువాన్కూరుసంస్థానమునందును విరివిగా వ్యాపించియుండెను. ఇప్పటికిని తిరువాన్కూరురాజ్యమునందు, మాపిళ్ళయను [illegible] మతో దీనికి స్వల్పప్రచారమున్నది. చోళరాజ్యము ప్రబలినతరువాత ౧౧-వ శతాబ్దినాఁటినుండియు నీలిపి బదులు యిప్పటి యఱవలిపి వాడుకలోనికి వచ్చినది. కావున అఱవభాషయందలి మిక్కిలి పురాతనములైన 'తొల్కాప్పియం', కురళ్ మొదలగు గ్రంథము లీలిపియందే మొదట వ్రాయఁబడె నని బర్నెలుదొరగారియభిప్రాయము. పాండ్యరాజ్య మున్నంతవఱకు నీలిపి యుండెను. పాండ్యులు పడిపోయి చోళులు ప్రబలించినతరువాత నిది క్షీణించెను. ఈలిపి ౧౫-వ శతాబ్దినాఁటికి నఱవదేశమునుండి బొత్తిగ నశించెను. మలబారుదేశమునందు నిది ౧౭-వ శతాబ్దివఱకును ప్రాణావశిష్టమై యుండెను. తరువాత కోలెళుత్తు అనిన రూపమును ధరించెను. అచ్చటిరాజులు దానశాసనములను ఈ లిపియందే వ్రాయించుచుండిరి. మాపిళ్లలును మురుక్కులు కాలమువఱకు నీలిపినే యుపయోగించుచుండిరి.

ఈలిపి స్వతంత్రోత్పత్తి కల దనియు, అశోకలిపినుండి పుట్టలే దనియు బర్నెలుగారియభిప్రాయము. ఇంతియ కాదు. ఈలిపియే అశోకలిపికి జనని యని వీ రిదివఱకు వ్రాసిరి[1]. కాని తరువాత నా యభిప్రాయమును మార్చికొని యీరెండును సెమిటిక్ లిపి జననిగాఁగల యక్కచెలియం డ్రని యభిప్రాయపడిరి[2].

ఇతరదేశము లేమన్నను ఈయక్షరములకును, అశోకాక్షరములకును పోలిక యెక్కువగ నున్నందున నితర లిపులతోపాటు ఈ లిపియు నశోకాక్షరపుత్రియే యని మాయభిప్రాయము. వట్టెళుత్తు అనునది మలయాళపుమాట. 'వర్తుల వ్రాఁత' యని దీని కర్థము.

1 Indian antiquary vol. 1.

2. Paleography.

నందినాగరి

దక్షిణదేశపు లిపులలో నందినాగరిలిపి యని యొకటి కలదు. ఇది యుత్తరదేశమందలి దేవనాగరిలిపినుండియే పుట్టినది. దీనికి మాతృక కాశిమన్యదేశము. కాశ్మీరమునం దుండిన సిద్ధమాతృక నాగరాక్షరములేకాని, గౌడిబంగాలినాగరాక్షరములు కావు. దక్షిణదేశమందలి యీ నాగరాక్షరశాసనములు క్రీ. శ. ౧౦-వ శతాబ్దియందుండి కానవచ్చుచున్నవి. అంతకుముందున్నవి సాధారణముగా గానరావు. ౧౦-వ శతాబ్దిలో బూర్వపుగి సాలుంకపప్ప మున్నగువారి తామ్రశాసనముల మొదలగునవి కొన్ని దేశ్యాక్షరములయందున్నవి. విశాఖపట్టణము జిల్లాయందలి జయపురముననున్న కొన్ని శాసనములు పదవశతాబ్దియందీలిపిలో వ్రాయబడినవి కానవచ్చుచున్నవి. నాగరివర్ణములును కొన్ని కలవు! ... దేశమున విశేషముగ వ్యాపించియుండెను. ... మహారాష్ట్రులరాజ్యము వచ్చినపిదప ... దక్షిణదేశమున వ్యాపించినది.

ఇట్లుగాక, దక్షిణదేశములందలి ముఖ్యముఖ్యలిపులు వ్రాయబడినవి.

చీనా, జపానుదేశముల లిపులనుగూర్చి ఆయాదేశముల వర్ణనమునందు జెప్పబడును.

శీఘ్రలిపి

వ్యాసులవారు సంస్కృతభారతము జెప్పుచుండ విఘ్నేశ్వరుడు మగల నాపకుండ వ్రాయుచుండెనని, తిక్కనసోమయాజి తెలుగుభారతమును అవిచ్ఛిన్నముగా జెప్పుచుండగా కుమ్మరి గురునాథుడు వ్రాయుచుండెననియు గాథలు కలవు! ఇట్లు నాలిపితో వ్రాసినగాని, యిప్పుడీప్రపంచమున వాడుకయందున్న సాధారణవ్యావహారికలిపులలో నేలిపితో నైనను అంతశీఘ్రముగ వ్రాయుట యసంభవము. కావున నెవరైన తొందరగా మాటలాడుచుండినను, ఉపన్యాస మిచ్చుచుండినను వ్రాసికొనుటకు నూతనలిపి యొకటి పాశ్చాత్యులు కనిపెట్టియున్నారు. దానికే శీఘ్రలిపి (Short-hand) అని పేరు. ఇంగ్లండు, ఫ్రాన్సు, జర్మనీ మొదలయిన దేశములందు పెక్కువిధములైన శీఘ్రలిపులు పుట్టినవి. కాని యిప్పుడు విశేషముగ వాడుకయందున్నది 'పిట్మన్' శీఘ్రలిపి. పిట్మన్ అన్నవాడు దీనిని నిర్మించెను. ఇందు అడ్డగీట్లు, నిలువుగీట్లు, వంకరగీట్లు, చుక్కలుతప్ప వేఱువిధమైన యక్షరము లుండవు. అందుచే వ్రాయువారు మిక్కిలి తొందరగా వ్రాయవచ్చును. ఇంగ్లీషునందలి విపరీతమైన వర్ణక్రమమును మార్చి యీతడు ధ్వన్యాత్మకమైన (Phonetic) వర్ణక్రమమును ఏర్పఱచెను. అయినను ఈపద్ధతి తెలుగుమొదలైనభాషలయం దుపన్యాసములు వ్రాయుటకు నుపయోగింపదు. అందుచే నిటీవల దొరతనమువారు బహుమతియొసంగి తెలుగునకు నొకశీఘ్రలిపిని నిర్మింపజేసిరి. కాని యది యింకను విశేషవ్యాప్తిని జెందినదికాదు.

వ్రాతయందలి వేఱుగుర్తులు

ఇదివఱకు వ్రాతయందలి యక్షరములనుగూర్చి వ్రాయనైనది. ఇక వ్రాతయందలి యితరములైన గుర్తులనుగూర్చి వ్రాసెదము. ఇప్పటి గ్రంథాదులయందు మనము విరామాదిచిహ్నములు పెక్కులు వాడుచున్నాము. అట్టివిగాని మఱి యెట్టివిగాని పూర్వముండెనా?

సంహితాదిగ్రంథములు వ్రాయునప్పుడు ఉదాత్తానుదాత్తాదికములను గూడ తెలుపవలసియుండును. అందులకుత్తరదేశమున ఉదాత్తమని తెలుపుటకు నక్షరముమీద నిలువుగీటును (|), అనుదాత్తము తెలుపుటకు నక్షరముక్రింద నున్న యడ్డగీటును (—) గీయుచుండిరి. ఈసంప్రదాయమునే యిప్పుడు అచ్చునం దనుసరించుచున్నారు.

ఉదాత్తాది చిహ్నములు

ఇక దక్షిణమున తెలుగులిపియం దనుదాత్తమునుమాత్రము అక్షరముమీద (౦) సున్నవ్రాసి తెలుపుచుండిరి. గ్రంథాక్షరలిపితో వ్రాయబడినవానియందు ఉదాత్తాక్షరములమీద ఉకారము (౨) వ్రాసికాని, సున్నపెట్టికాని తెలుపుచుండిరి. సహితమునందు నొకపదము మఱియొకపదమునుండి విడదీయుటకు నాకెంటినను (|) నిలువుగీ టొకటి గీయుదురు. అవగ్రహము సాధారణముగా జూపనే తెలుపరు. తెలుపునప్పుడు ఒకవంకరటెంకరగీటు గీచి తెలుపుదురు. సామవేదమునందు గానము ముఖ్యము గనుక దానికి దగిన గుర్తులు కల్పింపబడియెను. వానినిగుఱించి 'సామవేదము' అను పదము క్రింద వివరింపబడును.

ఛందోగ్రంథములయందు లఘువునకు ఈ | గుర్తును, గురువునకు ఈ ◡ గుర్తును వ్రాయుచుండిరి.

వాక్యముగాని, పద్యచరణముగాని పూర్తియైన చోట తెలుపుటకు ఒక నిలువుగీటు (|) గాని, రెండుగీట్లుగాని (||) వ్రాయుచుండిరి. ఇదియు నశోకునిశాసనములందు గానరాదు.

వ్రాసినదానియందు తప్పున్న యెడల దానిని శాసనములందు గొట్టివేసి లేక పూర్తిగా గనబడకుండబోవునట్లు రాచివేసి వేఱక్షరములను వ్రాయుదురు. ఆకులమీదగాని, కాగితములమీదగాని వ్రాసినవానిలో దప్పున్నయెడల నా తప్పుటక్షరములమీద హరిదళము పూసి యవి కానరాకుండ జేయుచుండిరి. కొన్నిచోట్ల సున్నముగాని, సుద్దగాని వ్రాసెదరు! హరిదళము వ్రాయునాచారము మహారాష్ట్రమునందు విశేషముగ కలదు. కొన్నియక్షరములు మఱచినప్పుడు ఇట్లు (×) హంసపాదముపెట్టి వానిని పూర్వపంక్తికి, నీపంక్తికి నడుమనో లేక పత్రముయొక్క యొకవైపుననో వ్రాసెడివారు,

ఉత్తరములు, పత్రములు మొదలైనవి

హిందూదేశమునందు మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండి లిపి వాడుకయందుండుటయే కాక, ఉత్తరప్రత్యుత్తరములు వ్రాసికొను నాచారమును, వ్యవహారములయందు అప్పుపత్రములు మొదలయినవి వ్రాయు నాచారమును ఎంతయో పూర్వకాలమునుండి యుండెననుటకు స్మృతులు సాక్ష్యముగ నున్నవి. యాజ్ఞవల్క్యస్మృతి మిక్కిలి ప్రాచీనకాలమునాటిది. ఇది క్రీస్తుశకము మొదటి శతాబ్దమునాటిది యని బర్నెల్ కూడ చెప్పినాడు[1]. దీనిమీఁదనే మితాక్షర యనఁబడు వ్యాఖ్యానము వ్రాయఁబడినది. ఈస్మృతియందు లేఖలు రెండువిధములుగ చెప్పఁబడినవి: ౧. రాజలేఖలు: అనఁగా శాసనములు. వీనిని ఇప్పటిభాషలో "పబ్లిక్ దస్తావేజులు" (Public Documents) అని అనవలయును; ౨. జానపదలేఖలు, అనఁగా 'ప్రైవేటు దస్తావేజులు' (Private documents). శాసనములను గురించి యిట్లు చెప్పఁబడియున్నది:

"దత్త్వా భూమిం నిబన్ధం వా కృత్వా లేఖ్యంతు కారయేత్,
ఆగామిభద్రనృపతిపరిజ్ఞానాయ పార్థివః.
పటే వా తామ్రపట్టే వా స్వముద్రాపరిచిహ్నితమ్,
అభిలేఖ్యాత్మనో వంశ్యా నాత్మానం చ మహీపతిః.
ప్రతిగ్రహపరీమాణం దానచ్ఛేదోపవర్ణనమ్,
స్వహస్తకాలసంపన్నం శాసనం కారయేత్ స్థిరమ్. (ఆచారకాండము)

అర్థము:— భూమి దానముచేసి భవిష్యత్కాలపు రాజులకుఁ దెలియుటకునై రాజు నిబంధముచేసి లేఖను వ్రాయింపవలెను. బట్టమీఁదగాని, రాగిరేకుమీఁదగాని తనముద్ర వేసి, తనవంశము, దానమిచ్చిన భూమిహద్దులు, దానము తీసికొనినవాని పేరు, కాలము వ్రాయించి తనస్వహస్తాక్షరిచేసి స్థిరమైన శాసనమును నిర్మింపవలయును.

వ్యవహారమందలి ప్రమాణములను, భుక్తము, లిఖితము, సాక్ష్యము అనువానిని జెప్పుచు, లిఖితమును గురించి యీస్మృతికారుఁడే యిట్లు వ్రాసినాఁడు:

"యః కశ్చిదర్థో నిష్ణాత స్స్వరుచ్యా తు పరస్పరమ్,
లేఖ్యం తు సాక్షిమత్కార్యం తస్మిన్ ధనికపూర్వకమ్.
సమా మాస తదర్ధాహ ర్నామ జాతి స్వగోత్రకైః,
సబ్రహ్మచారికాత్మీయ పితృనామాదిచిహ్నితమ్.
సమాప్తేఽర్థే ఋణీ నామ స్వహస్తేన నివేశయేత్,
మతం మేఽముకపుత్రస్య య దత్రోపరి లేఖితమ్.
సాక్షిణశ్చ స్వహస్తేన పితృనామకపూర్వకమ్,
అత్రాహ మముకస్సాక్షీ లిఖేయు రితి తే సమాః.
ఉభయాభ్యర్థితేనైత న్మయా హ్యముకసూనునా,
లిఖితం హ్యముకేనేతి లేఖకోఽన్తే తతో లిఖేత్.
వినాపి సాక్షిభి ర్లేఖ్యం స్వహస్తలిఖితం తు యత్,
తత్ప్రమాణం స్మృతం లేఖ్యం బలోపధికృతాదృతే.
ఋణం లేఖ్య కృతం దేయం పురుషైస్త్రిభిరేవ తు."

అర్థము:— మొదట నేర్పాటుచేసికొన్న సంగతులు సాక్షియుక్తముగ వ్రాయవలెను. అప్పిచ్చువాని పేరు మొదట వ్రాయవలయును. సంవత్సరము, నెల, పక్షము, తిథి, పేరు, జాతి, గోత్రము పేరు, తండ్రిపేరు మొదలయినవి పత్రమునం దుండవలెను. చివర పుచ్చుకొనువాఁడు 'ఈపత్రము ఫలానావాని కుమారుఁడనైన ఫలానా నాయొక్క సమ్మతిని వ్రాయఁబడినది' అని స్వహస్తముతో వ్రాయవలయును. సాక్షులు పితృనామపూర్వకముగ సంతకములను జేయవలయును. చిట్టచివరను లేఖకుఁడు (దస్తావేజు వ్రాసినవాఁడు) ఉభయులు కోరినందున ఈపత్రము వ్రాసితి నని పితృనామపూర్వకముగా సంతకము చేయవలెను. స్వహస్తముతో వ్రాసినపత్రముమీఁద సంతకములు లేకపోయినను అది చెల్లును. బలవంతమునను మోసపుచ్చియు వ్రాయించినదైనఁ జెల్లదు. లిఖితపూర్వకమైన ఋణము మూఁడుపురుషాంతరములవఱకు నీయవలయును.

పత్రములనుగురించి యిట్టిసూక్ష్మనియమము లాచారమువలన నేర్పడుటకు నెన్నియో వందల సంవత్సరములక్రిందట నిట్టివ్యవహారములు పుట్టియుండవలయును గదా. యాజ్ఞవల్క్యస్మృతి క్రీ. శ. ౧-వ శతాబ్దియందుఁ బుట్టిన దనుకొన్నను, అంతకుఁబూర్వమైదువందల సంవత్సరములక్రిందటనే పత్రములు వ్రాయుట, అందు మోసములు జరుగుట ప్రారంభమై యుండవలెను.

ఇంకను పెక్కుస్మృతులందు ఋణపత్రములనుగురించి సూక్ష్మనియమములు కలవు. కాని వాని నన్నింటిని ఉదాహరించుట యనావశ్యకము.

వరరుచి కృతమైన గ్రంథ మొకటి యుత్తరములు వ్రాయు విధమును నేర్పునది కలదు. కాని యాగ్రంథ మంతపురాతనమైనది కానియట్లు తోఁచుచున్నది.

లిపిసాధనములు

ఈ దేశమునందు నిన్నిదినములనుండి లిపియుండెఁగదా! అక్షరములను దేనిమీఁద వ్రాయుచుండిరి, దేనితో వ్రాయుచుండిరి అను మొదలయిన విషయములను విచారింపవలసియున్నది.

మిక్కిలి పురాతనకాలమందు నీదేశమున భూర్జపత్రములమీఁద వ్రాయుచుండిరి. విక్రమోర్వశీయాదినాటకములయందు నీపత్రములమీఁద నుత్తరములు వ్రాయుచుండినట్లు వర్ణింపఁబడినది. ఇట్టి పత్ర

1 South Indian Paleography, p. 95. "As they stand these lines may be ascribed to the earlier centum of the Christian era" హిందూగ్రంథముల పురాతనత్వమును సాధారణముగ బర్నెల్ ఒప్పఁడు.

ములమీఁద గ్రంథములుకూడ వ్రాయుచుండెడివారు. భూర్జపత్రములపై వ్రాయఁబడినయంకగణితగ్రంథ మొకటి ౧౮౮౧ లో పెషావరుజిల్లాయందు బక్షాలిలో దొరకెను. దీనియందలి రెండు పత్రముల పటము నీ సంపుటమునందే ౩౭-వ పుటలో నీయఁబడినవి. అథర్వవేదము యొక్క పైప్పలాదిశాఖాసంహిత యీపత్రములమీఁద వ్రాయఁబడినది కాశ్మీరదేశమునందు దొరకినది. కాశ్మీరదేశమునందు భూర్జవృక్షములు విశేషముగ నుండెను. భూర్జపత్రములమీఁద వ్రాయు నాచార ముత్తరదేశమందుమాత్ర మున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఈపత్రములమీఁద సిరాతో వ్రాయుచుండిరి.

భూర్జపత్రములు

వృక్షముల పట్టలమీఁదను, తామ్రరేకులమీఁదను వ్రాసినట్లు కానవచ్చుచున్నది; కాని యవి విశేషముగ వాడుకయందు లేవు.

దక్షిణహిందూదేశము, సింహళము, ఇండో-చీనా, మలే ద్వీపాలు, పెగూ, బర్మా మొదలయిన దేశములందు తాళపత్రము లనఁబడు తాటాకే ముఖ్యమైన లేఖనసాధనము. ఈపత్రములపై రెండువిధముల వ్రాసెదరు: (౧) గంటముతో నాకుమీఁద నక్షరములను చెక్కుదురు. తరువాత నాయాకునకు బొగ్గుపొడి, కాఁకరాకు మొదలైనవానిపసరు వ్రాసి యాయక్షరములను చదువుదురు. ఇది యాంధ్రదేశమందుఁగల సర్వసాధారణపద్ధతి; (౨) ఆకులమీఁద కలముతో వ్రాసెదరు. సిరా యుపయోగించెదరు. ఇది యుత్తరదేశమందలి యాచారము. క్యాంబే గుజరాతు దేశమునందు నీయాచారము కలదు.

తాటాకులు

తాటాకులను గ్రంథములు వ్రాయుటకు నుపయోగించు నాచారము మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండి యున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. బౌద్ధుల త్రిపిటకములను మొదట తాటాకులమీఁదనే వ్రాసిరని వారిసంప్రదాయగ్రంథముల యభిప్రాయము. హుయెన్ త్సాంగ్ కాలమునందు (క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్ది) తాళపత్రగ్రంథములు విపులముగ నుండెను. ౧౦౩౦ లో అల్ బిరూనికూడ నిందునుగుఱించి వ్రాసినాఁడు. ఇదివఱకు దొరకిన తాళపత్రగ్రంథములు ౧౨-వ శతాబ్దికంటెఁ బురాతనమైనవి లేవు.

దక్షిణహిందూదేశమునందు నిప్పటివఱకును నిత్యవ్యవహారమందును తాటాకులమీఁదనే వ్రాయుచుండు నాచారము కలదు. బందరునందలి కోమట్లు తమలెక్కలు తాటాకులమీఁద వ్రాయుటయు, వానినిబట్టి కోర్టువారు తీర్పులఁ జెప్పుటయు సుప్రసిద్ధము.

విద్యాభ్యాసము చేయుకాలమందు బాలకులు కొయ్యపలకలను ఉపయోగించుచుండిరి. బడిలోని యొక్కొక్కపిల్లవానికి నొక్కొక్క పలక యుండును. పలకమీఁద రెండువైపుల బొగ్గుపొడి రాచి దానిని నల్లఁగఁ జేయుదురు. నల్లనిపలకమీఁద బలపపు రాతితోడ వ్రాయుచుండిరి. స్లేటు లనఁబడు రాతిపలకలు వచ్చువఱకును మనదేశమున నివియే యుండెను. ఇప్పటికిని ఇట్టిపలకలఁ జూడఁగోరువారు హైదరాబాదు రాజ్యమునందలి పల్లెలలోఁ జూడవచ్చును. ఇప్పటి పాఠశాలలందు మనము నల్లబల్లలు (Black boards) వాడుచున్నాము. అవి కొంచెము పెద్దవిగా నుండును. పిల్లలు ఉపయోగించుపలక లంతకంటెఁ జిన్నవిగా నుండును.

కొయ్యపలకలు

ఈపలకలను నల్లఁగఁ జేయక కొందఱు వీనిపైఁ దెల్లపూఁత పూసి, యందుపైని ఒంటుకలముతో నల్లసిరా నక్షరములను వ్రాయుచుండిరి. మహారాష్ట్రీయులయం దీయాచార మెక్కువగఁ గలదు.

ఈప్రకారముగఁ జెక్కపలకలను బల్లయం గుపయోగించు నాచారముకూడ మిక్కిలి పురాతన మైనదిగఁ గానవచ్చుచున్నది. బుద్ధుఁడు చదువుకొనుటకు బడికిఁ బోవునప్పుడు మంచిగంధపుఁ జెక్కతోఁ జేయఁబడినపలక లున్నట్లు వ్రాయఁబడియున్నది[1].

బడిపిల్లలకుఁ గాక పంచాంగాదికములు గుణించునప్పుడుకూడ గణితవిద్యాకోవిదులు మనదేశమునం దీపలకల నుపయోగించుచుండిరి. న్యాయస్థానములందు వాదిప్రతివాదులు చెప్పుసంగతులను వ్రాసికొనుటకు పలకల నుపయోగించుచున్నట్లు మాధవాచార్యులచే నుద్ధరింపఁబడిన యీక్రిందికాత్యాయనస్మృతివచనమువలనఁ దెలియుచున్నది:

"శ్లో. పూర్వపక్షం స్వభావోక్తం ప్రాడ్వివాకోఽథ లేఖయేత్,
పాండులేఖేన ఫలకే తతః పత్రం విశోధయేత్."

అనఁగాఁ బ్రాడ్వివాకుఁడు స్వాభావికముగఁ జెప్పఁబడిన పూర్వపక్షమును పలకమీఁదను తెల్లనికణికలతో వ్రాయించవలయును. తరువాతను పత్రమును శోధింపవలయును.

బంగారముపూఁత గాని, వెండిపూఁత గాని కలబల్లలమీఁద బౌద్ధమతసంబంధ మైనకర్మకాండనియమములను వ్రాసియుంచెదరు. దేశమునం దిట్టిపలకలు పురాతనకాలపువి యసంఖ్యాములు గలవు.

పలకలమీఁద వ్రాసియుంచినశాశ్వతపువ్రాఁత లేవియు మన దేశమునం దింకను గానరాలేదు. అశోకునకుఁ బూర్వము పలకల మీఁదనే శాసనములు వ్రాయుచున్నట్లూహించెదరు.

బట్టమీఁద వ్రాయుటయు మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండి కానవచ్చుచున్నది. ప్రతిమలను వ్రాయుట మొదట బట్టమీఁదనే యైనందున నక్షరములకుఁగూడ నదియే యాధారమయ్యెను. అలెగ్జాండరు హిందూదేశముమీఁదికి దండెత్తి వచ్చినప్పుడు (క్రీ. పూ. ౩౨౭) ఈదేశమందలి జనులు బట్టమీఁద వ్రాయుచుండి రని యతనిసేనాని వ్రాసినాఁడు[2].

బట్ట

1. చూడుఁడు 'లలితవిస్తరము'. డాక్టరు రాజేంద్రలాలుగారిచే ప్రకటితము.

2. Max Muller's Ancient India.

స్మృత్యాదిగ్రంథములయందుఁగూడ పటము (బట్ట) మీఁది వ్రాఁతనుగుఱించి చెప్పఁబడియున్నది:

"శ్లో. పటే వా తామ్రపట్టే వా స్వముద్రోపరిచిహ్నితమ్,
అభిలేఖ్యాత్మనో వాక్యం ...."

(యాజ్ఞవల్క్యస్మృతి, అ. ౧)

"తామ్రపట్టే పటే వాపి లిఖేత్ రాజశాసనమ్".

(స్మృతిచంద్రికోద్ధృత వ్యాసస్మృతి)

ఈవాక్యములవలనను, దీనిపై మితాక్షరాస్మృతిచంద్రికాకారులు వ్రాసినవ్యాఖ్యానములవలనను పూర్వకాలమందు సన్నగులుకూడ కార్పాసపటము (నూలుబట్ట) మీఁద వ్రాయించి యిచ్చువారని స్పష్టపడుచున్నది.

కన్నడదేశమునందు బట్టమీఁద చింతపిక్కలయంబలియు, బొగ్గుపొడియుఁ గలిపి పూసి దాని నెండఁబెట్టెదరు. దానిమీఁదను బలపముతో వ్రాయుదురు. ఇట్టిబట్టలు కొన్ని చేర్చి గ్రంథములు వ్రాయుదురు. ఇప్పు డీపద్ధతి విరళప్రచార మైనది. కోమటులిప్పటికిని జమలెక్కలపట్టి పటములమీఁదనే వ్రాసెదరు.

శాశ్వతముగ నుండవలసిన లేఖలు రాగిరేకులమీఁద వ్రాయుచుండిరి. ఇతరలోహములరేకులమీఁదఁగూడ వ్రాయుచుండిరి. హ్యూయెన్ త్సాంగ్ ఈదేశమునకు వచ్చినకాలమందు ఇట్టిలోహములమీఁద వ్రాయునాచారము కలదని యాతఁడు వ్రాసినాఁడు. కొన్నియక్షరములు గల వెండిరేకు మాణిక్యాలస్తూపమునందు దొరకినది. అగ్రహారాదికము లిచ్చినందులకుఁ జేయఁబడినతామ్రశాసనాదికములను పెక్కింటిని మనము చూచుచునే యున్నాము. కాని యిట్టిరేకులమీఁదఁ బెద్దగ్రంథములుకూడ వ్రాయుచుండినట్లు కానవచ్చుచున్నది. తిరుపతి దేవాలయమునందు గ్రంథములు చెక్కఁబడిన రాగిరేకులు వేలకొలఁది కలవని యనియెదరు. ౧౮౨౦-౨ సంవత్సరమునందు క్యాంబెలుదొరగారి కీసంగ్రహమునం దొక తెలుఁగువ్యాకరణమును, పెక్కుస్తోత్రపాఠములును దొరకెను[1]. పాలీగ్రంథ మొకటి చిన్నది, వెండిరేకులమీఁద వ్రాయఁబడినది బ్రిటిషుమ్యూజియమునం దున్నది అని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు.

రాగిరేకులు

తామ్రపత్రములమీఁద దానశాసనములు వ్రాయునాచారము కడుఁ బురాతన మనుటకు పాహియాన్ అను చీనాయాత్రికుని యొక్క వ్రాఁత కానవచ్చుచున్నది. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్దిప్రారంభమందు హిందూదేశమునకు వచ్చెను. అతఁడు వ్రాసినదే మన, "బుద్ధుని నిర్వాణమునాఁటనుండియు రాజులు, సరదారులు నీదేశమునందు భిక్షులకొఱకు విహారముల నిర్మించుచున్నారు. ఈవిహారములకు భూముల, తోఁటల, గృహముల, సేవకుల, వ్యవసాయమునకు పశువుల నిచ్చుచువచ్చిరి. ఈదానములవర్తనము తామ్రపట్టికలపైఁ జెక్కఁబడి, యొకరాజునొద్దనుండి మఱియొకరాజునకుఁ బరంపరగా నిచ్చుచున్నది. అందుచే విహారముల కిచ్చిన యీదానముల నెవఁడును హరింప లేకపోయెను. విహారములకు రావలసిన యాదాయ మంతయు నిప్పటికిని వానికి వచ్చుచున్నది[2].

క్రీ. శ. ౧౫౧౪ లో విజయనగరమహారాజైన కృష్ణదేవరాయలు పోర్చుగీసు-అధికారికి బంగారురేకుమీఁద నుత్తరము వ్రాయించి పంపెను. తంజావూరినాయకుఁ డైనవిజయరాఘవుఁడు ఇచ్చినదానిని నాగపట్టణము మిద్దెచేసినట్లు వ్రాసి యిచ్చిన వెండిరేకుమీఁది తెలుఁగుశాసనమును, తంజావూరు మరాఠీరాజైన ఏకోజీ (వెంకాజీ) వ్రాసి యిచ్చినయట్టి శాసనమును బటేవియాయందలి చిత్రప్రదర్శనశాలయం దున్నవని బర్నెలు వ్రాసినాఁడు. ఢిల్లీయందలి యినుపస్తంభము సుప్రసిద్ధమే కదా!

హిందూదేశమందలి మిక్కిలిపురాతనాక్షరములు (అశోకుని శాసనములు) శిలాశాసనములమీఁదివే యని చదువరు లెఱిఁగియే యున్నారు. అప్పటినుండి యిప్పటివఱకును శిలలమీఁద శాశ్వతముగనుండు శాసనములను జెక్కించునాచారము నడచుచునే యున్నది. సాధారణముగా నక్షరము లన్నియు శిలలోనికిఁ జెక్కిన లోఁతువర్ణములే. కాని కొన్నిచోట్ల మాత్రము ఉబ్బువర్ణము లుండును. ఇవి మిక్కిలి యరిది.

శిలాశాసనములు

వ్రాఁత వ్రాయుటకు మిక్కిలి వీలయిన యాధారము కాగితము. కాని యిది మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండి యున్నట్లు కానరాదు. దీనియుత్పత్తినిగుఱించియుఁ గొంత వివాదము కలదు. అది యంతయు సవిస్తరముగ 'కాగితము' అనుశబ్దము క్రింద వివరింపఁబడును. క్రీ. శ. ౧౪-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వపుకాగితపుగ్రంథ మీదేశమందుఁ గానరాలేదు. కాగితములు త్వరగ నశించును. పెక్కుదినము లుండవు. కావున ౧౪-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వము కాగితము ప్రచారమునందు లే దని చెప్పుటకు వీలు లేదు.

కాగితము

పైని వ్రాయఁబడినసాధనములనే సాధారణముగ నన్నిదేశముల వారును వాడినను కొన్నిదేశములయందుఁ గొన్నివిశేషము లుండెను. క్రీటు, బ్యాబిలోనియాదేశమందలి మిక్కిలి పురాతనమువారు మట్టిపెంకులమీఁద నక్షరములను వ్రాయించి వానినిగాల్చుచుండిరి. ఈజిప్టు (మిసర)దేశమునందు ప్యాపిరస్ (Papyrus) అనుదానిమీఁద

1. A. D. Campbell, "Telugu Brahmans."
2. Beal's Buddhist Pilgrims.
3. "Correa:- Legendas da India" ii., part I, p. 377. — Burnell.

వ్రాయుచుండిరి. దీనినిబట్టియే యింగ్లీషున కాగితమునకు ‘ పేపర్ ’ అన్న పేరు వచ్చినది. ఇది జమ్ములోఁ జేరుఁగు నొకచిన్న చెట్టు. దీనికిఁ గాఁడ పొడువుగ నుండును. దానిని నిలువుగఁ గోసి యట్టివి కొన్ని యొక చోటఁ జేర్చి వానిని అడ్డముగఁ జిన్నకాఁడలతో నల్లుదురు. ఇట్లు సిద్ధమైన యొకవిధమగుచాఁపమీఁద వ్రాయుచుండిరి. ఒక్కొక్కప్పు డీచాఁప మట్టు మిక్కిలి పెద్దదిగా నుండెడిది. దీనిమీఁద జొంగుకలము తోడను, పిడుకబొగ్గుతోఁ జేయఁబడిన సిరాతోడను వ్రాయుచుండిరి.

కలము

‘ కలము ’ అనుశబ్దము ‘ కాలమస్ ’ (Calumus) శబ్దమున నుండి పుట్టిన దని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు. ఇది కేవలము సాహసము. రెండు సమానోచ్చారణ శబ్దములు కానవచ్చినతోడనే యొకదాననుండి మఱి యొకటి పుట్టిన దని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఎందుండి ఏది పుట్టినదో నిశ్చయముగ నెవ్వరు చెప్పఁగలరు? సంస్కృతమునందు ‘ కలము ’ శబ్దము కలదు. దానికి నొక ధాన్యవిశేష మని యర్థము. ఆధాన్యపు కాఁడెనుబట్టి యీ పేరు వచ్చియుండఁగూడదా? ‘ కాలమస్ ’ శబ్దము నకుఁగూడ సన్నకాఁడగల యొక చిన్న వృక్ష మని యర్థము.

హిందూదేశమునందు లేఖనము పుట్టినప్పుడే ‘ లేఖని ’ శబ్దము కూడ పుట్టినది. రాలమీఁదఁ జెక్కునప్పుడు రాలు చెక్కువాని పరికరములే లేఖినులు. తాటాకుపైని వ్రాయునప్పుడు గంటములు పుట్టినవి. వీనికి వేదాదికములందు ‘ క్షురము ’ లన్న పేరు కల దని మా యభిప్రాయము. క్షురధాతువునకు ఖనన, లేఖనార్థములు కలవు. పత్రములమీఁదను వ్రాయుటకుఁ గలము కావలయును. సాధారణముగ మనదేశమునందు మొదట దంటుకలముల నుపయోగించుచున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. సన్నని వెదురుకలములును విశేషముగ వాడుకయందుండెను. ఇప్పటికి నివి హిందూస్థానీ, నాగరీ వ్రాయువా రుత్తర హిందూదేశమునం దుపయోగించుచునేయున్నారు. వీనితరువాతను వచ్చినవి యీఁకకలములు. ఉక్కుపాళీలు ప్రస్తుతము వెలసినవి.

సిరా యనునర్థమందు ‘ మసీ ’, ‘ మషీ ’ శబ్దములు కానవచ్చుచున్నవి. కథాసరిత్సాగరమున ‘ ...తా మాత్మశోణితైః, అటవ్యాం మష్యభావాచ్చ లిలేఖ మహాకవిః ’ (౧.౮.3) అని వ్రాసినాఁడు.

సిరా

అక్షరములకు ‘ వర్ణము ’ లనికూడ దీనివలననే వచ్చిన ట్లున్నది. మషి యెప్పుడును నల్లనిదియే, కాని లాక్షాదివర్ణములచేతఁగూడ వ్రాయుచుండి నట్లు తోఁచెడిని: రక్తములో వ్రాయుచుండి రని పై కథాసరిత్సాగర వచనమువలనను, ఈక్రిందిబృహత్కథావచనమువలనను గానవచ్చినను ఇది కేవలము కవికల్పన లని తోఁచెడిని:

“ శ్లో. శ్రుత్వా గుణాఢ్యకథితం కాణభూతి రువాచ తమ్,
శోణితేన లిఖ క్షిప్రం సప్తానాం చక్రవర్తినామ్,
కథాం విద్యాధరేంద్రాణాం కథయామి స్థిరో భవ. ”
(బృహత్కథా)

ఉత్తరదేశమందు భూర్జపత్రములమీఁద వ్రాయునట్టిసిరా బాదాములు కాల్చి వానిబొగ్గు ఆవుపంచితమందు నుడకఁబెట్టి సిద్ధము చేయుచుండిరఁట. అదియు, నింతకుఁబూర్వము మనవారు చేయునట్టి కరక్కాయసిరాయును తడివల్ల నాశనముం జెందవు.

మిక్కిలి పురాతనకాలమునాఁటి యక్షరములను, భాషను తెలిసికొననలయు నన్న పూర్వపుశాసనములు తప్ప వేఱు సాధనములు లేవు. అందుచేఁ బూర్వశాసనములను శోధించి చదువవలయును.

పురాతనశాసనముల జదువుట

ఇందునుగుఱించి దొరతనమువా రొకశాఖ నేర్పఱిచి కొంతవఱకుఁ బనిచేయుచున్నవారు. కాని యేతద్విషయమున మనవారు చేయవలసిన ప్రయత్న మపార మున్నది. ఇంతవఱకును మనయాంధ్రులలో నెవ్వరును ఈవిషయమున కృషిచేసినవారు కారు. ఒక రిద్దఱు కృషి చేసిరి కాని వారు చేసినపని కేవలము పాశ్చాత్త్యుల యనుకరణమై యున్నది. స్వతంత్రించి నూతనముగఁ (Original) జేసిన శోధన కాదు. కావున స్వతంత్రశోధన చేయువారు పెక్కుమంది కావలయును. క్రొత్త క్రొత్త శాసనములను కనిపట్టి వానిని ప్రచురపఱుపవలెను. నైజాముర్యాజ్యమునందలిశాసనము లనేకము లింకను డాఁగి యున్నవి. కావున నాంధ్రదేశముయొక్క నిజమైన చరిత్రమును దెలిసికొనఁ గోరువారు శాసనములప్రతులు సంపాదింపవలెను. శాసనములు పురాతనాక్షరములతో వ్రాయఁబడినందునఁ జూడఁగనే చదువుట కష్టము. ఆశాసనమునొద్దనే చాలఁగాల ముండుటయుఁ గష్టము. కావునఁ గానవచ్చినశాసనముయొక్క యచ్చు తీసికొని, వ్యవధి చిక్కినకాలమందు దానిని జదువవచ్చును. ఒక్క శాసనమునకే యైదాఱు ప్రతులఁ దీసి అయిదాఱుగురయొద్దకుఁ బంపిన నొకరికిఁ దెలియనియక్షరము మఱియొకరికిఁ దెలియవచ్చును.

శాసనపఠనము నభ్యసించువారికొఱకై శాసనములయచ్చు తీసికొనుపద్ధతి కొలఁదిలో వ్రాయుచున్నాము.

సన్నని కాగితములు పెద్దవి తీసికొని వానిపై నీళ్లు చల్లి తడి వానినిగఁ జేసి శాసనముమీఁద వేయవలెను. తరువాత నొకబ్రష్‌తో నాకాగితము నంతట మెల్లఁగ తట్టవలయును. అందుచే నక్షరము లున్నచోట నాకాగితము లోపలికి దిగఁబడును. ఒక ‘ ప్యాడ్డు ’ నకు సిరా రాచి యది యాకాగితముమీఁద నద్దవలయును.

శాసనముల యచ్చులు తీసికొనువిధము

అందుచే కాగితమంతయు నల్లపడి యక్షరము లున్నస్థానము లన్నియుఁ దెల్లగ నుండును. ఇట్లు శాసనములమీఁది యక్షరము లన్నియు నచ్చుగ నాకాగితముమీఁదికిఁ దెల్లగ వచ్చును. ఇందు నుపయోగింపవలసినసిరా: కిరసనాయిల్ పొగమసి నీళ్లలోఁ గలిపి, యందు కొంచెము తుమ్మబంక గాని, వేఱు జిగురు గాని కలుపవలెను. రబ్బరుస్టాంపులకొఱకుఁ జేయఁబడువానివంటి ‘ ప్యాడ్డు ’ లున్నఁజాలును. వానికి వెనుకను పిడియుండవలెను. అపిడిని పట్టుకొని కాగితమునకు సిరా రాయవచ్చును.

పురాతనాక్షరశాస్త్రము (Paleography) నభ్యసింపఁదలఁచినవారు ముఖ్యముగ చదువఁదగిన గ్రంథములను జూపెదలము: ఉత్తర దేశమందలి శాసనాక్షరముల తెలుఁగుటకు బూహ్లర్ నిర్మితమగు (Paleographie Indische) అను గ్రంథము; దక్షిణదేశమందలి శాసనాక్షరముల తెలుఁగుటకు బర్నెల్ నిర్మితమయిన సౌత్ ఇండియన్ పేలియాగ్రఫీ యను గ్రంథము (South Indian Paleography).

ఈ శాస్త్ర గ్రంథములు

ఇటీవలఁ గొంత కాలముక్రిందట రాయబహదూర్ పండిత గౌరీశంకర హీరాచంద్ ఓఝా అనువారు హిందీభాషను 'భారతీయ ప్రాచీనలిపిమాల' యనుపేర నొక గ్రంథమును బ్రకటించినారు. భరతవర్షమునందలి ఉత్తర, దక్షిణదేశ ప్రాచీనశాసనలిపుల తెలుసుకొనుటకు ఈగ్రంథము చాల తోడ్పడును.

(కొ. వేం. ల.)

(మ. సో. శ.)

అక్షరసమామ్నాయము

— 'అక్షరము' లన్న శీర్షికక్రింద వర్ణముల ఆకారములనుగురించి తెలుపఁబడినది. ఈ శీర్షికక్రింద వర్ణముల యుచ్చారణను గురించి వ్రాయఁబడును. వర్ణస్వరూప మావ్యాసమునకు విషయము; వర్ణధ్వని యీ వ్యాసమునకు విషయము. వ్యాకరణమునందు దీనిని 'వర్ణపరిచ్ఛేదము' (Orthography) అనియెదరు.

భాషయందలి ధ్వనులనుబట్టి వేఱువేఱు భాషలయందలి వర్ణముల సంఖ్య వేఱువేఱుగ నుండును. అందు హిందూదేశముయొక్క పూర్వ భాష నాఁడగు సంస్కృతమునకు సాధారణముగ వర్ణము లివి:

అ ఆ ఇ ఈ ఉ ఊ ఋ ౠ ఌ ౡ ఏ ఐ ఓ ఔ అం అః.
క ఖ గ ఘ ఙ, చ ఛ జ ఝ ఞ, ట ఠ
డ ఢ ణ, త థ ద ధ న, ప ఫ బ భ మ,
య ర ల వ, శ ష స హ ళ.

పైని వ్రాయఁబడినయక్షరముల క్రమము సాధారణముగ దేశమునం దంతటను గురుపరంపరగ వచ్చుచున్నది. పాణినికిఁ బూర్వపు ప్రాతిశాఖ్యాదివ్యాకరణగ్రంథములందును ఇదే క్రమము కలదు. వీనిలో ౡకారము దీర్ఘముగ వ్రాయఁబడినను సంస్కృతమునందు దీనికిఁ బ్లుతమమాత్రము కలదు, దీర్ఘము లేదు. 'ళ'కారము వేదమందును, మంత్రశాస్త్రమునందును దప్ప నితరత్ర సంస్కృతవాఙ్మయమునఁ గానరాదు.

పాణిన్యాచార్యులవారు పైని ఈయఁబడిన యక్షరముల క్రమమును మార్చి స్వవ్యాకరణపరిభాషాసౌకర్యమునకై యక్షరక్రమము నీక్రిందివిధముగ నమర్చిరి:—

౧. అ ఇ ఉ (ణ్), ౨. ఋ ఌ (క్), ౩. ఏ ఓ (ఙ్), ౪. ఐ ఔ (చ్), ౫. హ య వ ర (ట్), ౬. ల (ణ్), ౭. ఞ మ ఙ ణ న (మ్), ౮. ఝ భ (ఞ్) ౯. ఘ ఢ ధ (ష్), ౧౦. జ బ గ డ ద (శ్), ౧౧. ఖ ఫ ఛ ఠ థ చ ట త (వ్), ౧౨. క ప (య్), ౧౩. శ ష స (ర్), ౧౪. హ (ల్).

పైని చూపిన పదునాల్గుసూత్రములకును మాహేశ్వరసూత్రము లని పేరు. ప్రతిసూత్రముచివరను కుండలీకరణమునందుఁ జూపఁబడిన హల్లుగ నున్న యక్షరము వదలివేయఁగా మిగిలినవి నలువదిరెండక్షరములు. 'హ'కారము రెండుపర్యాయములు వచ్చినను ఒక యక్షరముగనే లెక్క వేయఁబడినది. ఈ రీతి అక్షరములలో ౯ అచ్చులు; 33 హల్లులు. అకారము మొదలు చ్ కారమువఱకు అచ్చులు. చివర నున్న 'చ్', 'ల్' అను హల్లులు హద్దును చూపునే కాని లెక్కలోనికి రావని యిచటనే తెలుపఁబడినది.

'హ'కారము మొదలు 'ల్' కారమువఱకు నున్నవి హల్లులు. ఇట్లు 'అచ్చులు', 'హల్లులు' అనుపదములు పాణినీయపరిభాషవలన వచ్చినవి కాని సంస్కృతభాషయందు స్వతస్సిద్ధములు కావు. పాణినికిఁ బూర్వము అచ్చులకు స్వరము లనియు, హల్లులను వ్యంజనము లనియుఁ బేర్లు. అచ్చులకు 'ప్రాణము' లనియు, హల్లులకుఁ 'ప్రాణి' లనియుఁ బేర్లు కలవు. శరీరమునకుఁ బ్రాణ మెట్టిదో వర్ణముల కచ్చు అట్టిది. అచ్చుసాయము లేనిది హల్లు పలుకరాదు. హల్లునకుఁ బూర్వమందుఁ గాని, పరమందుఁ గాని అచ్చుండినఁగాని మనము హల్లు నుచ్చరింపనేరము. 'క్' అనుహల్లు నుచ్చరింపవలెనన్న 'అక్' అని కాని, 'క' (క్ = అ) అని కాని యుచ్చరింపవలయునే కాని దానిని స్వతంత్రముగ నుచ్చరింపలేము. ఇందుచేతనే యచ్చులకు స్వరము లని పేరు వచ్చెను. ధ్వని పెకలుట కవి మూలాధారము లగుటచే నవి 'స్వరము' లయ్యెను. హల్లులతో నచ్చులను కలుపుటయే గుణితము.

అచ్చులు, హల్లులు

అచ్చులలో ఏ ఓ లకు 'వక్రము' లనియు, ఐ ఔ లకు 'వక్రతమము' లనియుఁ బేర్లు. హల్లులలో కకారము మొదలు మకారమువఱకు నైదువర్గములయందలి యిరువదియైదక్షరములకును 'స్పర్శము' లనియు, 'య ర ల వ' అను అక్షరములకు 'అంతస్థము' లనియు, 'శ ష స హ' అనువానికి 'ఊష్మము' లనియు, వర్గప్రథమాక్షరములైన 'క చ ట త ప' లకు పరుషము లనియు, వర్గతృతీయాక్షరములైన 'గ జ డ ద బ' లకు సరళము లనియు, పరుషసరళములు కాని హల్లుల కన్నింటికిని స్థిరము లనియుఁ బేర్లు. ముఖ్యముగఁ దెలుఁగు వ్యాకరణమునందు న కారమునకు ద్రుత మని పేరు.

వర్ణముల నుచ్చరించుటకు మానవులు చేయు ప్రయత్నములు సంస్కృతవైయాకరణుల సిద్ధాంతము ననుసరించి రెండువిధములు: అభ్యంతర ప్రయత్నము, బాహ్యప్రయత్నము అని.

ప్రయత్నము

అభ్యంతర ప్రయత్నము నాల్గువిధములు: స్పృష్టము, ఈషత్ స్పృష్టము, వివృతము, సంవృతము అని.

స్పర్శాక్షరములు (క మొదలు మ వఱకు) ఉచ్చరించునప్పుడు మనము చేయు ప్రయత్నము స్పృష్టము; అంతస్థము (య ర ల వ) లకై చేయునది ఈషత్స్పృష్టము. అచ్చులకై, ఊష్మము (శ ష స హ) లకై చేయునది వివృతము. అకారమునకుమాత్రము సంవృత ప్రయోగము కలదు. ఇందునుగుఱించి విశేషముగఁ దరువాతఁ జెప్పఁబడును. బాహ్యప్రయత్నము పదునొకండువిధములు: వివారము, సంవారము, శ్వాసము, నాదము, ఘోషము, అఘోషము, అల్పప్రాణము, మహాప్రాణము, ఉదాత్తము, అనుదాత్తము, స్వరితము అని. వర్గప్రథమద్వితీయాక్షరము (క ఖ చ ఛ ట ఠ త థ ప ఫ)లు, దీని 'యమము', జిహ్వామూలీయము (ᳵ క), ఉపధ్మానీయము (ᳵ ప), విసర్గము, శ ష స—ఈయక్షరముల ప్రయత్నములు వివారము (కంఠసంకోచము), శ్వాసము, అఘోషము అనియు, ఇతరాక్షర ప్రయత్నములు సంవారము (కంఠవికాసము), నాదము, ఘోషము అనియుఁ దెలిసికొనవలసినది. వర్గములయందలి ప్రథమతృతీయపంచమాక్షరములును, ప్రథమతృతీయాక్షరయమములును, య ర ల వ లును అల్పప్రాణములు. ఇతరవర్ణము లన్నియు మహాప్రాణములు. ఈ ప్రయత్నవిచారము వర్ణములసవర్ణతనుగుఱించి యుపయుక్తము.

మనవైయాకరణులమతమున ముఖమునందు వర్ణోత్పత్తిస్థానము లైదు. పైపెదవులో కంఠముచివరనుండి పెదవులవఱకు నీస్థానములకుఁ గ్రమముగ కంఠ, తాలు, మూర్ధ, దంత, ఓష్ఠము లని పేళ్లు. కంఠ మనఁగా గొంతు యొక్క శిఖరము, దంతము లనఁగా పండ్లు, ఓష్ఠ మనఁగాఁ పైపెదవి. మూర్ధ మనఁగా దంతములకు వెనుక లోన నున్న యెత్తుప్రదేశము. దానికి వెనుక నున్నది తాలుస్థానము. ఈ యైదుస్థానములనుండియు వర్ణము లన్నియు వెడలును. ఏయేస్థానమునుండి యేయేవర్ణము వెడలునో యీక్రిందఁ జూపఁబడినది:

స్థానములు

కంఠమునుండి	అ, కవర్గము, హ, విసర్గము
తాలువునుండి	ఇ, చవర్గము, య, శ
మూర్ధమునుండి	ఋ, టవర్గము, ర, ష
దంతమునుండి	ఌ, తవర్గము, ల, స
ఓష్ఠమునుండి	ఉ, పవర్గము, ఉపధ్మానీయము
(ఆయావర్గముల యుత్పత్తిస్థానమునుండికూడ)	ఙ, ఞ, ణ, న, మ
కంఠతాలువులనుండి	ఏ, ఐ
కంఠోష్ఠములనుండి	ఓ, ఔ
జిహ్వామూలమునుండి	జిహ్వామూలీయము
నాసికనుండి	అనుస్వారము

జిహ్వావిభాగములు

నాలుకవిషయమున మూలము, మధ్యము, ఉపాగ్రము, అగ్రము అని నాలుగు విభాగములు గలవు. ఇందుఁ గ్రిందియోష్ఠమును గలుపనైదు అవయవము లయ్యెను. ఈయైదింటికి వరుస క్రమముగ కంఠ తాలు మూర్ధ దంతోష్ఠములతోఁ బరస్పరసంబంధము. ఈయవయవముల నొకదానితో నొకదానికిఁ గలుగుసంపూర్ణస్పర్శకు స్పృష్టప్రయత్నమనియుఁ, గించిత్స్పర్శకు ఈషత్స్పృష్టప్రయత్నమనియు, నవయవము లొకదానినుండి యొకటి విడియుటకు వివృతప్రయత్నమనియు, అవి సమీపమునకు వచ్చుట సంవృతప్రయత్నమనియు తెలిసికొనవలయును.

అచ్చుల భేదములు

పాణినీయమాహేశ్వరసూత్రములందు అ ఇ ఉ ఋ ఌ ఏ ఓ ఐ ఔ అను నీ యచ్చులే చెప్పఁబడినవి. కాని ఆ ఈ మొదలయిన యచ్చు లందుఁ గానరావు. కారణ మేమి? పాణినిసిద్ధాంతానుసారముగ నచ్చుల నుచ్చరించువిధములు పెక్కులు కలవు. అవి యన్నియు నీయచ్చులయందే యిమిడియున్నవి. 'అ' అను అక్షరమునందుఁ బదునెనిమిదివిధములయుచ్చారణలు కలవు. ఇట్లే వేఱువేఱచ్చులకు బహువిధములయుచ్చారణభేదము లున్నవి. అవి యెట్లని యనిన:

హ్రస్వ,దీర్ఘ, ప్లుతములు

ఉచ్చారణకాలమానమును బట్టి యచ్చులు హ్రస్వము లనియు, దీర్ఘము లనియు, ప్లుతము లనియు మూడువిధములు. మాత్ర యనఁగా కాలము, కొలత. అచ్చుయొక్కయుచ్చారణ కేకమాత్రాకాలముపట్టిన నది హ్రస్వము; రెండుమాత్రల కాలము పట్టిన నది దీర్ఘము; మూఁడుమాత్రలకాలము పట్టిన నది ప్లుతము అనిపించుకొనును. కోడి క్రమముగ స్వరమును ఎక్కించుచు ఉ, ఊ, ఊ (3) అని అఱచును. అందు మొదటిది హ్రస్వము (లఘువు), రెండవది దీర్ఘము (గురువు), మూఁడవది ప్లుతము. హ్రస్వదీర్ఘములు, లేక, లఘుగురువులు విశేషముగ ఛందోగ్రంథాదులయందు వాడుకయందు గున్నందున నందఱకును దెలిసినవే. ప్లుతముమాత్ర మంతగా కావ్యాదులందు లేనందున దానిని గుఱించి కొంచెము విచారింపవలసియున్నది. పాణిన్యాచార్యులవారు ప్లుతస్వరమునుగుఱించి రచించినట్టికొన్ని సూత్రములను చూచినచో స్వరోచ్చారణస్వరూపము కొంతవఱకుఁ దెల్లము కాఁగలదు. ఎచ్చటెచ్చట స్వరములను ప్లుతముగ నెంచవలయునో చెప్పుచుఁ బాణిని యీక్రిందిసూత్రముల నిచ్చినాఁడు:

"దూరాద్ధూతే చ" (౮. ౨. ౮౪)

అర్థము :— దూరమునుండి పురుషుని పిలిచినప్పుడు దంత్యస్వరము ప్లుతమును, ఉదాత్తమును అగును. ఉ. రమ్మ దేవదత్తా (3)!

"హైహే ప్రయోగే హైహయోః" (౮. ౨. ౮౫).

అర్థము :— దూరమునుండి పురుషుని పిలిచినప్పుడు హైహే పదముల నుపయోగించినయెడల ఆహైహేలు ప్లుతము లగును: ఉ. హై (౩) దేవదత్త, దేవదత్త హై (౩) | హే (౩) దేవదత్త, దేవదత్తహే (౩) | ఇప్పుడు తెలుఁగున ఓ అని పిలిచెదరు. దూరమునుండి పిలుచునప్పుడు ఓ ప్లుతముగ నుచ్చరించెదరు.

"ఓ మభ్యాదానే" (౮. ౨. ౮౭)

అర్థము :— వేదమంత్రారంభమునందు ఓంకారము ప్లుతము, ఉదాత్తము.

పైని ఈయఁబడినసూత్రములవలన ప్లుతస్వరూపము చదువరులకుఁ జక్కఁగ బోధపడవచ్చును. గొల్లది 'చల్లో యమ్మ చల్లో (౩)' యని యఱచునప్పుడు చివరస్వరమును, బ్రాహ్మణులు పురుషసూక్తము పఠించునప్పుడు మిక్కిలి పొడువుగ నుచ్చరించుస్వరమును ప్లుతములు.

తెనుఁగున ఛందశ్శాస్త్రమందుఁ గాని, వ్యాకరణశాస్త్రమందుఁ గాని ప్లుతములేదు. కాని యతులలో ప్లుతయతి గలదు. ఇందును గుఱించి యప్పకవి యిట్లు వ్రాసినాఁడు :

"క. పలుకులతలఁ గలవ్రాలకు,
నల నడుచోఁ బ్లుతము నిలిపి వానికి రెండుఁగా
వలులుగఁ జెప్పినఁ గావ్యం,
బుల నది కాకుస్వరంబుఁ బ్లుతవళియు నగున్.

ఆ. వె. ఏకమాత్ర హ్రస్వ మినుమడించిన దీర్ఘ,
మయ్యె మూఁడుమాత్ర లయినఁ బ్లుతము
భీతి శోక తర్క గీత దూరాహ్వాన,
సంశయార్థములను జరగుఁ బ్లుతము."

ఇందు కుదాహరణములుగా,

"ఉ. ఏ జనకాత్మజా! జళద
నీశ్వరుకోడల రామభార్య! ఓం
డో జనులార! యడ్డపడ
రో సురలార!"

(భాస్కరరామాయణము)

"అట్టినామీఁద నీ*వా యలిగెదవు"

(రంగనాథరామాయణము)

"నీ, వే గతి కావవే రఘుప
తీ! శరణాగతవజ్రపంజరా!"

(వజ్రపంజరశతకము)

మొదలైన ప్రయోగముల నిచ్చినాఁడు. ఇట్లు పాణినీయమతమున అ ఇ ఉ ఋ స్వరములు త్రివిధములు. ఌ కారమునకు దీర్ఘములేదు. ఏ ఐ ఓ ఔలకు హ్రస్వము లేదు. కావున నివి యన్నియు ద్వివిధములు.

వీనిలో నొక్కొక్కటి మరల ఉదాత్తానుదాత్తస్వరితభేదములచేత త్రివిధ మయ్యెను.

ఉదాత్తము, అనుదాత్తము, స్వరితము

వేదము స్వరయుక్తముగఁ జదువవలెనన్న మాట హిందువు లందఱు నెఱిఁగినవిషయమే. ఇచ్చట స్వరశబ్దమున కచ్చుల నుచ్చరించు విధమని యర్థము. మాటలు చెప్పునపుడు కొన్ని యక్షరములను నొక్కి పలుకుదుము; కొన్నిటిని తేల్చి పల్కుదుము; కొన్నిటిని సాధారణముగఁ బల్కుదుము. ఇట్లొక్కొక్కప్పు డర్థసందర్భమునుబట్టి యొక్కక్షరమునే వేఱువేఱువిధముగ నుచ్చరించుచుందుము. ఇదియే స్వరభేదమునకుఁ గారణము. ఇఁక నీయుదాత్తాదుల లక్షణములను పాణినీయమునుండి విచారింతము.

"ఉచ్చై రుదాత్తః" (౧. ౨. ౨౯)

అర్థము :— తాల్వాదివర్ణోచ్చారణస్థానములభాగము (ఎత్తు పైపు)ల మీఁద నాఘాతమును జెంది వెడలిన గాలిలోనుండి పుట్టిన యచ్చు లుదాత్తము లనిపించుకొనును. ఉదాత్తస్వరము నుచ్చరించునప్పుడు శరీరావయవవ్యాపారములు కొంతవఱకు స్తంభింపఁబడును, ధ్వని కొంతవఱకు కమార్దవముగ నుండును, కంఠనాళము కుంచనమును చెందును: ఉ. 'అయే త్వష్టి రక్షోభిస్తిరః సముద్ర మోజసా' (ఋగ్వే. ౧. ౧౯. ౮) అనుమంత్రమునందలి మొదటిపర్వము లైన 'అయే' అనునవి ఉదాత్తములు. ఉదాత్తమును తెల్పుటకు దానిమీఁదఁగాని, క్రిందఁగాని ఏవిధమైనగుర్తును ఉంచరు.

"నీచై రనుదాత్తః" (౧. ౨. ౩౦)

అర్థము:— తాల్వాదిస్థానములనీచభాగముల క్రిందివైపునుండి పుట్టినయచ్చు లనుదాత్తములు: ఉ. "అర్వావ్ త్రిచక్రో మధువా హన్తో రథో శీరో". అనుదాత్తస్వర ముచ్చరించునప్పుడు శరీరావయవములు కొంతవఱకు సడలును, ధ్వని మృదుత్వమును వహించును, కంఠనాళము వికాసమును పొందును. ఉ. "తో్వ అశ్వినోర్వాత్తు సుష్టుతః" (ఋగ్వే. ౧. ౧౫౭. ౩) అనుమంత్రమందుఁ గ్రిండ గీటు గీయఁబడిన 'అ' 'వ' మొదలైన యచ్చులు (హల్లు లున్నచోట వానిలోని యచ్చు లని యర్థము) అనుదాత్తములు. అనుదాత్తములను దెల్పుట కక్షరము క్రింద నొకయడ్డగీటు చూపెదరు.

"సమాహార స్స్వరితః" (౧. ౨. ౩౧)

అర్థము:— ఉదాత్తత్వము, అనుదాత్తత్వము అను రెండు ధర్మములును కలసి యే యచ్చునం దుండునో దానిని స్వరిత మనియెదరు.

ఇట్లు స్వరిత మనునది ఉదాత్తానుదాత్తములకు నడుమ నుండు ఉచ్చారణవిశేషము. స్వరితమునందు మొదట నర్ధమాత్రమట్టున కుదాత్త మనియు, మిగిలిన దనుదాత్త మనియు పాణినియే 'తస్యాదిత ఉదాత్త మర్ధహ్రస్వమ్' (౧. ౨. ౩౨) అనుసూత్రమునందు,

చెప్పినాఁడు: అనఁగా స్వరితాచ్చు లఘువైనయెడల మొదటిఅర్ధమాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతియర్ధమాత్ర అనుదాత్తము. అది గురువయినచో మొదటియర్ధమాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతి ఒకటిన్నరమాత్ర (౧½) అనుదాత్తము. ఆయచ్చే ప్లుతమయినయెడల మొదటియర్ధమాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతి రెండున్నరమాత్ర (౨½) లనుదాత్తము. స్వరితమును మోపుటక్షరముపై నిలువుగీటు గీయుదురు. పైని ఈయఁబడినవైదికోదాహరణములలో స్వరితములు కూడఁ జూపఁబడినవి.

ఉదాత్తము, ప్లుతము అనునవి యొక్కటియే యని భ్రమపడఁగూడదు. ఉదాత్తస్వరము హ్రస్వమునకు, దీర్ఘమునకు, ప్లుతమునకుఁ గూడ నుండవచ్చును. ప్లుత ముదాత్తముగను, అనుదాత్తముగను, స్వరితముగను ఉండవచ్చును. దీర్ఘమునకు నుదాత్తమునకుఁ గూడ సంబంధము లేదు. ఒక్కొక్కప్పుడు హ్రస్వముపైఁది యుదాత్తమే పటుత్వము గలిగి యుండును. స్వరములనుగుఱించి పాణినివ్యాకరణమందును, ప్రాతిశాఖ్యలనఁబడు వైదికవ్యాకరణములందును సూక్ష్మనియమములు పెక్కులు కలవు. కాని వానినన్నింటిని ఇచ్చట నుదాహరించుట యనావశ్యకము.

ఇట్లు అచ్చులభేదములు మూఁడుమూండ్లు తొమ్మిది యయ్యెను. ఈతొమ్మిదింటిలో నొక్కొక్కటి అనునాసికము, అననునాసికము అని రెండు తెఱంగు లయ్యెను.

నోరు, ముక్కు — ఈరెంటఁ బలుకఁబడునవి అనునాసికములు. ప్రతివర్ణమును (అంటే యచ్చును అని యర్థము) ముక్కుతోఁ బలుకవచ్చును. మనలోఁ గొందఱకు ముక్కుతో మాటలాడు నభ్యాస ముండును. వారిమాట లన్నియు అనునాసికములు. అట్లు కానివి అననునాసికములు.

అనునాసికము, అననునాసికము

ఇంతవఱకుఁ జెప్పినట్టి అభేదముల నన్నిటిని కలిపి చూచిన వివృత 'అ' కారమున కీక్రిందఁ జూపఁబడిన ౧౮ ఉచ్చారణలు కలుగుచున్నవి. సంవృత 'అ' కారమునకుఁగల యాఱురూపములను గుఱించి తరువాతఁ జెప్పఁబడును:

వివృత అకారభేదములు ౧౮:

౧. హ్రస్వ + ఉదాత్త + అనునాసికము
౨. హ్రస్వ + ఉదాత్త + అననునాసికము
౩. హ్రస్వ + అనుదాత్త + అనునాసికము
౪. హ్రస్వ + అనుదాత్త + అననునాసికము
౫. హ్రస్వ + స్వరిత + అనునాసికము
౬. హ్రస్వ + స్వరిత + అననునాసికము
౭. దీర్ఘ + ఉదాత్త + అనునాసికము
౮. దీర్ఘ + ఉదాత్త + అననునాసికము
౯. దీర్ఘ + అనుదాత్త + అనునాసికము
౧౦. దీర్ఘ + అనుదాత్త + అననునాసికము
౧౧. దీర్ఘ + స్వరిత + అనునాసికము
౧౨. దీర్ఘ + స్వరిత + అననునాసికము
౧౩. ప్లుత + ఉదాత్త + అనునాసికము
౧౪. ప్లుత + ఉదాత్త + అననునాసికము
౧౫. ప్లుత + అనుదాత్త + అనునాసికము
౧౬. ప్లుత + అనుదాత్త + అననునాసికము
౧౭. ప్లుత + స్వరిత + అనునాసికము
౧౮. ప్లుత + స్వరిత + అననునాసికము

అట్లే ఇ ఉ ఋ అనునచ్చులలో నొక్కొక్కదానికిఁ బదునెనిమిదియుచ్చారణలు కలవు. ఌకారమునకు దీర్ఘము లేమిని పండ్రెండును, ఏ ఐ ఓ ఔ లకు హ్రస్వము లేమి నొక్కొక్కదానికిఁ బండ్రెండేసియుచ్చారణలును కలవు. పైనిఁ జేయఁబడినవర్ణోచ్చారణవలనఁ దేలినసారాంశ మీప్రక్కపట్టికయందుఁ జూపఁబడినది.

ఇట్లు అచ్చులను, హల్లులనుగుఱించి సామాన్యముగ వ్రాసి యందలిముఖ్యాముఖ్యవర్ణములనుగుఱించి వ్రాసెదను. వ్రాయునప్పు డాయావర్ణముల కిప్పటికాలమం దాంధ్రాదిదేశములందుఁగల యుచ్చారణలనుగూర్చియు వ్రాయఁబడును.

అచ్చులు

సర్వవర్ణములకును ఆద్యమైన యీయచ్చును ప్రస్తుతకాలమందు హిందూదేశమున మూఁడువిధముల నుచ్చరించుచున్నారు. బంగాలీవారు దీనిని ఒకారసదృశముగఁ బలికెదరు. 'రమేశ' అనుటకు 'రొమేశ' అన్నట్లుచ్చరించెదరు. వారుచ్చరించునది కేవలము 'ఒ' కారమనుటకు వీలు లేదు. ఇది అకార ఒకారములకు నడుమ నున్న యుచ్చారణవిశేషము. మహారాష్ట్రులు 'అ' కారమును ఒకవిధముగ నుచ్చరించెదరు. అది హ్రస్వముకంటెఁ గొంచెము హ్రస్వముగఁ గానవచ్చును. అది సంవృతోచ్చారణ యని తోఁచెడిని. ఆంధ్రద్రావిడకర్ణాటకులీవర్ణమును వివృతముగ నుచ్చరించెదరు. ఇట్లుచ్చరింపఁబడిన 'అ' కారమును మహారాష్ట్రులు 'ఇది దీర్ఘ అకారము కాని హ్రస్వ అకారము కాదు' అని ఆక్షేపించెదరు. ఇది వివృతమైనందున ఏకమాత్రకంటెఁ గొంచెము పొడుగైనట్లు కానవచ్చును. పాణిన్యాచార్యులవా రష్టాధ్యాయిలో చిట్టచివరదియైన 'అ అ ఇతి' అన్నసూత్రమునందు రెండువిధములైన యీ 'అ' కారములను చెప్పినారు. ఈయనమతమున హ్రస్వ అకారముయొక్క వ్యావహారికోచ్చారణ సంవృతమే. కాని అట్లన్నచో సంధిమొదలయిన కార్యములకిబ్బంది కలుగును గనుక వ్యాకరణమునందంతటను దానిని వారు వివృతముగ వాడినారు. పైనఁ దెలిపినట్లు వివృత 'అ' కారమునకు ౧౮ ఉచ్చారణ లున్నవి. సంవృత 'అ' కారమునకు దీర్ఘప్లుతోచ్చారణలు లేవు. ఒక్క హ్రస్వోచ్చారణయే కలదు. కాన దీని కాఱుమాత్రము ఉచ్చారణభేదములు కలవు.

అకారము

వర్ణములు

స్థానప్రయత్న పట్టిక

స్థానము	దాని సంబంధమైన అవయవము	ప్రయత్నము: స్పృష్ట (స్పర్శ)					ఈషత్ స్పృష్ట (అన్తస్థ)		వివృత: అర్ధస్పృష్ట (ఊష్మ)		వివృత: అస్పృష్ట (అచ్చులు)	సంవృత (అచ్చులు)	
		వివారశ్వాస అఘోష	సంవారనాద ఘోష				సంవారనాద ఘోష		వివారశ్వాస అఘోష	సంవారనాద ఘోష	ఉదాత్త అనుదాత్త స్వరిత	ఉదాత్త అనుదాత్త స్వరిత	బాహ్య ప్రయత్నము
		అల్ప ప్రాణ	మహా ప్రాణ	అల్ప ప్రాణ	మహా ప్రాణ	అల్ప ప్రాణ	అల్ప ప్రాణ		మహా ప్రాణ	మహా ప్రాణ			
						అనునాసిక		అనునాసిక			అనునాసికము అననునాసికము	అనునాసికము అననునాసికము	నాసికవలన వచ్చిన భేదము
											హ్రస్వ దీర్ఘ ప్లుత	హ్రస్వ	కాలమువలనఁ గల్గిన భేదములు
కంఠము ...	జిహ్వామూలము	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ			ౖక	హ	అ ఆ	అ	
తాలువు ...	జిహ్వామూలము	చ	ఛ	జ	ఝ	ఞ	య	యఁ	శ		ఇ ఈ		
మూర్ధ ...	జిహ్వోపాగ్రము	ట	ఠ	డ	ఢ	ణ	ర		ష		ఋ ౠ		
దంతము ...	జిహ్వాగ్రము	త	థ	ద	ధ	న	ల	లఁ	స		ఌ ౡ		
ఓష్ఠము ...	ఓష్ఠము ...	ప	ఫ	బ	భ	మ			ౖప		ఉ ఊ		
దంతోష్ఠము							వ	వఁ					
కంఠతాలువులు											ఏ ఏ౩ / ఐ ఐ౩		
కంఠోష్ఠములు											ఓ ఓ౩ / ఔ ఔ౩		
నాసిక ...													

'ఆ' కారము 'అ' కారాంతర్గతమే యైనందున దానిని గుఱించి విశేష మేదియు వ్రాయవలసినది లేదు. కాని తాటాకు (తాటి + ఆకు), రావాకు (రావి + ఆకు) అన్నచోట వ్యవహారమునందు 'ఆ' యనువర్ణమునకు సహజోచ్చారణగాక క్రొత్తయుచ్చారణ కలుగుచున్నది. ఇదియే యింగ్లీషునందు మ్యాన్ (Man), క్యాట్ (Cat) శబ్దములయందలి యాకారముయొక్క యుచ్చారణ. కాని తెలుఁగునం దీయుచ్చారణగల శబ్దము లత్యల్పములు. కావున దీని కొఱకై వేఱువర్ణమును గల్పించుట అనావశ్యకము. ఇంగ్లీషునందలి దీర్ఘాకారోచ్చారణము మాపుటకై యిప్పు డచ్చులోఁ గొందఱు 'ఆ' వర్ణమువీఁపి ఇట్టి (◡) చంద్రాకారపు గుర్తు పెట్టెదరు; మఱి కొందఱు ఇట్టి (–) అడ్డుగీటు వ్రాసెదరు.

ఆంధ్రమున నీయచ్చుల స్వతంత్రోచ్చారణ వ్యవహారమునఁ గ్రమముగ లోపించుచున్నదని మా తాత్పర్యము. సాధారణముగ 'ఇ, యి' అనునీరెండువర్ణములును ఏకవిధముగనే ఉచ్చరింపఁబడును. 'ఉ, వు' లకు నింకను ఇంత యైక్యభావము కలుగలేదు. కాని వ్యావహారిక భాషనుండి క్రమముగ ఇ ఈ, ఉ ఊ లు లోపించి క్రమముగ యి యీ వు వూలు వానిస్థానము నాక్రమించుకొనుచున్నవి. తెలుఁగుశబ్దముల కాదిని 'యి యీ వు వూ'లు లే వనుట గ్రాంథికభాష విషయమున నెట్లు చెప్పవచ్చునో అట్లే శబ్దాదిని 'ఇ ఈ ఉ ఊ'లు లే వని వ్యావహారికభాషనుగుఱించి కొంతవఱకుఁ జెప్పవచ్చును.

ఇ ఈ ఉ ఊ

ఈయచ్చులు ప్రాకృతమునందుఁ గాని, దేశభాషలందుఁ గాని పాశ్చాత్యాది దేశభాషలందుఁగాని కానరావు. కావున నివి సంస్కృతభాషైకవిషయములు. కాన యివి పూర్వక్రమాగతముగ వేఱు వర్ణములతో నచ్చులుగ వ్రాయఁబడుచున్నను వీనిని హల్లులుగనే యుచ్చరించెదరు. ఉత్తరహిందూదేశజులు వీనిని అనుక్రమముగ 'రి రీ లి లీ' యనియు, దక్షిణహిందూదేశజులు అనఁగా మహారాష్ట్రులు, ఆంధ్రులు, కర్ణాటకులు, ద్రావిడులు 'రు రూ లు లూ' అనియు స్పష్టముగ నుచ్చరించుచున్నారు. తెలుఁగున వీనికిని, ఇ ఏ లకే యతిమైత్రి కలదు గాని ఉ ఓ లకు లేదు. కావున ఉత్తరదేశమందలి దీని యుచ్చారణయే పూర్వపుది యని తోఁచెడిని. ఆంధ్రులు 'క్రుష్ణ, క్రుష్ణ, క్రుష్ణా' యని దేవుని తలఁచెదరు. హిందూస్థానీవారు[1] 'క్రిష్ణ, క్రిష్ణ, క్రిష్ణా' యని తలఁతురు. భాషాపరిజ్ఞానము కలవారు ఈపదమును వ్రాయునప్పుడు 'కృష్ణ, కృష్ణ, కృష్ణా' యనియే వ్రాయుదురు. వారును ఉచ్చరించునప్పుడు వారి దేశమునుబట్టి పైవిధముననే యుచ్చరింతురు. ఇట్లీయచ్చు తన యుచ్చారణను గోలుపోయి హల్ప్రాయ మైనది. అప్పకవినాఁటికే యాంధ్రదేశమం దీయచ్చుయొక్క యుచ్చారణ లోపించె ననియు, కవులు గూడ నిది ఋత్వము, ఇది

ఋ ౠ ఌ ౡ

గొమ్ముక్రారయని తెలిసికొనలేక యుండిరనియు తోఁచుచున్నది. అందుచేతనే యాతనికి 'ఇవి ఋత్వములు, ఇవి గొమ్ముక్రారలు' అని విభజించి చెప్పవలసి వచ్చినది. అంతకుఁ బూర్వమే దీనిస్వరోచ్చారణ లోపించియుండును.

విడిగా వ్రాయఁబడిన 'ఋ' అనుస్వరమునకు స్వతంత్రమై అచ్చువంటియుచ్చారణ లేకపోయినను హల్లుతోఁ గలసినఋత్వమునకు స్వతంత్రోచ్చారణ కల దని కొందఱు భ్రమపడవచ్చును. కాని యచ్చటను మనము హల్లువిధముగనే యుచ్చరించెదము. అయినను చదువుకొన్నవారు హల్లునకు, నచ్చునకుఁ గొంచెము భేద ముంచవలయు ననియు, లేనిచోఁ బూర్వస్వరమునకు ద్విత్వము వచ్చుననియు వట్రువసుడి వచ్చినప్పు డాయక్షరమును ఒత్తిపలుకక తేలఁబల్కెదరు. సంస్కృతమునందు 'శతృ' (ప్రత్యయము), 'శత్రు' (వైరి) యను రెండుపదములు కలవు. వీనిలో మొదటిదానిని బల్కునప్పుడు 'శ'కు ద్విత్వము రాకుండ 'తృ'ను తేలఁబల్కెదము; రెండవదానిని బల్కునప్పుడు 'శ'కు ద్విత్వము వచ్చునట్లు పల్కెదము. ఇది తప్ప 'తృ, త్రు'ల యుచ్చారణలో భేద మేమియు లేదు.

ఇట్లే ఌ, ౡ (౩) లనుగుఱించి యోచింపవలయును. వీనిని 'లు లూ' లని మన మందుము; 'లి లీ' లని ఉత్తరదేశపువా రనియెదరు; కొందఱు 'లృ లౄ' అనియెదరు. ఈయక్షరములయాకారములు కూడ నాగరీలకారమునకు ఋత్వ మీయఁగా నేర్పడినవి.

ఏ ఓ లకు హ్రస్వత్వము సంస్కృతవైయాకరణు లెఱుఁగరు. కాని ప్రాకృతలక్షణవేత్తలు ఏ ఓ లయొక్క హ్రస్వోచ్చారణ నంగీకరించిరి. ద్రావిడభాషలయం దన్నింటను 'ఎ ఒ'లు సుప్రసిద్ధములే. 'తెలుఁగు' అనుపదము పుట్టిననాఁడే హ్రస్వమైన ఎత్వము పుట్టినది. కాని కాల్డువెల్ దొరగారును, మఱి కొందఱును అనుకొనినట్లు ఈలఘువైన ఎత్వము 'ద్రావిడభాషలందు మాత్రము కలదు. ఉత్తరహిందూదేశమందలియార్యభాషలలో లే' దని తలఁచుట తప్పు. ప్రాకృతమం దుండ నందుండి పుట్టినభాషలలో నేల లేకపోవును? మహారాష్ట్రి (ప్రాకృతము) యందు హ్రస్వ ఎత్వము కలదు. హిందీభాషను వ్రాయఁబడి జగద్విఖ్యాతిఁ గాంచిన తులసీదాసరచితరామాయణమునందు పొట్టి ఎ ఒ ల ప్రయోగము లెన్ని వలసిన నన్ని చూపవచ్చును. ఇటీవల నాయా భాషలకు వ్యాకరణములు వ్రాసినవారు సంస్కృతము ననుసరించి వ్రాసిరి. కావున నీహ్రస్వాక్షరములు తప్పని భ్రమపడి వానిని స్వీకరించినవారు కారు. కావున నాభాషలను చక్కఁగ నభ్యసింపనివా రందు నీపొట్టి ఎ ఒలు లేవని భ్రమపడుదురు.

ఏ ఓ

సంస్కృతసంధినియమములప్రకారము అకారమున కికారము పర మైనప్పు డారెండును గలసి ఏకార మగును. అట్లే అ + ఉ = ఓ. అందుచేతనే యాంధ్రమునందు ఇ ఏ లకును, ఉ ఓ లకును యతి

1. 'హిందూస్థాని' యనఁగఁ దురక భాషయు, 'హిందూస్థానీ' అనఁగఁ దురకవా రనియు నుత్తరదేశమం దొక యర్థము గలదు. కాని యది విశిష్టార్థము కాని సామాన్యార్థము కాదు. [illegible] హిందూస్థాని భాష లేదు. [illegible] హిందూస్థానీలు. అచ్చటి బ్రాహ్మణుఁడు 'నేను హిందూస్థానీ బ్రాహ్మణుఁడను, నాది హిందూస్థానీభాష' యని చెప్పును.

మైత్రి యొప్పుకొనఁబడిరి. ఇచ్చటఁ బరాచ్చులే ప్రధానములుగ నెంచఁబడినవి.

ఇవి సంయుక్తాచ్చు లని చెప్పవలెను. బీజరూపము లయిన అచ్చులు అ ఇ ఉ. వీనిలో నుండి అ ఇ లను కలిపి ఇకారమును సగమే యుచ్చరింపఁగా ఐ అగును. అట్లే అ ఉ లను కలిపి రెండవది యగు ఉకారమును అర్ధమాత్రగఁ బలుక నది ఔ యగును. ఇట్లు వీని

ఐ ఔ

యుత్పత్తి యైనను ప్రస్తుత మవి స్వతంత్రాచ్చులుగనే పరిగణింపఁ బడుచున్నవి. ఆంధ్రమున 'ఐ ఔ' లకును, అకారమునకును యతి మైత్రి యేల యంగీకరింపఁబడెనో యీయుత్పత్తివలన మన మూహింప వచ్చును. ఇచ్చటఁ బరమం దున్న ఇ ఉ అనున క్షరము లర్ధమాత్రలు గనుక వానిని త్యజించి, పూర్వమం దున్న అకారమునకే ప్రాధాన్య మొసంగిరి. అజ్ఞవభావను ఐ అను అచ్చును 'అ ఇ' అన్నట్టుగ నుచ్చరింపక 'ఎ ఇ' అన్నట్టుగ నుచ్చరించెదరు.

ఇది పూర్తిగ నచ్చు కానట్టియు, హల్లు కానట్టియు నుచ్చారణా విశేషము. స్వర(అచ్)సాహాయ్యము లేక దీనికి స్వతంత్రోచ్చారణ లేదు. సాధారణముగ దీనిని 'అం' అని చదివెదరు కాని యది అకారముమీఁదియనుస్వార మని యర్థము. ఇది కేవలము స్వరము గాక, స్వర

అనుస్వారము

ముల అచ్చు(ల) ననుసరించి యుండునది గావుననే దీని కనుస్వార మన్న పేరు వచ్చినది. మొదట దీనియుచ్చారణ 'అమ్' అన్నట్టుగనే యుండెను. క్రమముగ దీనికి 'అఙ్', 'అఞ్', 'అణ్', 'అన్' అనునుచ్చారణలును గల్గినవి. ఈక్రొత్తయుచ్చారణల నన్నింటిని కలిపి 'అన్' ఉచ్చారణ యనవచ్చును. నాగరీలిపియందు 'అఙ్క' మని వ్రాసెదరు. దాక్షిణాత్యలిపులయందు 'అంక' మని వ్రాసెదరు దాక్షిణాత్యులలో మహారాష్ట్రులుగూడఁ జేరెదరు. ప్రాకృతమున ఙ్, ఞ్ అనుహల్లులు లేవు కావున వీనియుచ్చారణయు లకారము వలెఁ గానొచ్చెను. ఇట్లు ప్రాకృతాదికములో ననుస్వారమునకు రెండు ఉచ్చారణలు వచ్చినవి. ఈయుచ్చారణద్వయమువలన నేకవిధ మైనయిబ్బంది లేకుండ లేఖనసౌకర్యము కలిగినది. 'దణ్డము' అని వ్రాయుటకంటె 'దండము' అని వ్రాయుట సుకరము గదా!

తెనుఁగునఁ బూర్ణానుస్వార మెచ్చట వచ్చు నన్నసంగతిని గుఱించి యప్పకవి యిట్లు వ్రాసినాఁడు:

'తే. హల్లులను బంచవర్గంబులందు మొదలి
వర్ణములకును మూఁడవ వర్ణములకుఁ
దక్క నితరాక్షరములకు దాపలికడ,
నాంధ్రపదమధ్యమునఁ బుట్టదయ్యె బొట్టు.'

నోటితోను, ముక్కుతోను ఉచ్చరింపఁబడునది అనునాసికము. కేవలము నాసికతో నుచ్చరింపఁబడునది అనుస్వారము. పురాతన సంస్కృతమునం దనఁగా వైదికభాషయం దను నాసికము విపులముగఁ గలదు. కాని తరువాతి సంస్కృతమునందుఁ గ్రమముగ మాఱినది. పర్వత ప్రాంతమునం గుండువారిభాషలో అనునాసికములు

అనునాసికము, అనుస్వారము

పెక్కు లుండు నని తోఁచెడిని. ఇంగ్లీషువారికంటె సాక్సువా రను నాసికముల నెక్కుడుగ నుపయోగించెదరు. మహారాష్ట్రులలో కోంకణస్థులభాషయందు ముక్కుతోఁ బలుకు ననునాసికములు పెక్కులు కలవు. ఇతరులభాషయం దన్ని యుండవు. కోంకణ మనుశబ్దమునుగూడ 'కోఁకణ' మని ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. ఆర్యులుగూడ హిమాల యాగిరిప్రాంతములనా గడుపుచేఁ బూరాతనసంస్కృతమునం దనునాసికములు పెంచిరి. సంస్కృతమునుండి పుట్టిన భాషలయందుఁ గూడ ననునాసికము కలదు. హిందీలోను, హిందూస్థానీలోను ముక్కుతోఁ బల్కవలసినస్వరములు గలవు. మహారాష్ట్రమునందు విశేషముగఁ గలవు. కాని యీయుచ్చారణ క్రమముగ నశించు చున్నది. తెలుఁగునను నీయుచ్చారణ పూర్తిగ నశించిన దని చెప్పవచ్చును. అచ్చటచ్చట 'తోఁట' అనుశబ్దమును ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. ఇట్టియనునాసికమె తెలుఁగునఁ గ్రమముగ స్వత్వమును పోఁగొట్టుకొని యర్ధానుస్వారముగ (ఁ) మాఱెను. ఇట్లే తెలుఁగు అరసున్న మొదట ననునాసికసూచకము. అదియే క్రమముగ లోపసూచక మయ్యెను. క్రమ క్రమముగ నేయక్షరము లోపించినను దానికి గుర్తుగ నర్ధానుస్వారము వ్రాయ మొదలిడిరి. తెనుఁగున నొకవిశేషము కలదు. కొన్ని పర్యాయము లర్ధానుస్వారము పూర్ణానుస్వారము వికల్పముగ నగును. సంస్కృత మునందును కొన్నిపట్టుల అనుస్వారానునాసికములు వికల్పముగ నుండును.

అనుస్వారమువలెనే విసర్గ మనునదియు స్వరము నుచ్చరించు పిదప. దీనియుత్పత్తిస్థానము కంఠము. ఇప్పుడు క్రమముగ దీని యుచ్చారణ 'హ' కారోచ్చారణను అనుకరించు చున్నది. సంస్కృతమునందు పరాక్షరములనుబట్టి విసర్గ మొకప్పు డోకారముగను, ఒకప్పుడు సకారముగను, ఒకప్పుడు షకారముగను మాఱును. జిహ్వామూలీయ మనియు,

విసర్గము

ఉపధ్మానీయ మనియు దీనిభేదములు రెండు గలవు. 'క' కారము పరమందుఁ గల్గి యర్ధవిసర్గమువలె నుండునది జిహ్వామూలీయము. 'ప' కారము పరమందుఁ గల్గి యర్ధవిసర్గమువలె నుండునది ఉపధ్మానీయము. ఈయుచ్చారణలు కేవలవిసర్గలవలె నుండక సగముగ నుండును. ఈ యుచ్చారణలను మనదేశమందు వ్యాకరణము నేర్చుకొనువారు 'అకః పలు'[1] అనియెదరు. దీనిని పూర్వపు నాగరిలో ౘై ఈగుర్తుచేఁ జూపు చుండిరి.

ఇప్పుడు సాధారణముగ రెండుసున్నలు గాని, రెండుచుక్కలు గాని పెట్టెదరు.

1. దీనిని సాధారణముగ 'అఘప్పలు', అని ఉచ్చరించెదరు.

హల్లులు

మొత్తముమీఁద హిందూదేశమం దంతటను హల్లు లేకవిధముననే యుచ్చరింపఁబడినను, కొన్నిట నుచ్చారణమునం దచ్చటచ్చట భేదము కలదు. ఆభేదములును, మఱియితరవిశేషములును ఇచ్చట వర్ణింపఁబడును.

'క' వర్గము

ఇతరవర్గములందువలెనే 'క' వర్గమందును సంస్కృతమున నైదక్షరములును, తెలుఁగున మూఁడక్షరములును అఱవమున రెండక్షరములును గలవు.

సంస్కృతము	-	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ
తెలుఁగు	-	క		గ		ఙ
అఱవము	-	క				ఙ

ఇది వైయాకరణులయభిప్రాయము. ఇంతమాత్రముచే వేఱుధ్వను లాయాభాషలయందు లే వని తలఁపఁగూడదు. అఱవమునందు 'క, ఙ' అను నక్షరములు రెం డున్నను ధ్వనులు 'క, గ, ఙ' అను నవి మూఁడు కలవు. స్థానభేదమునుబట్టి యొక్కయక్షరమునే వారు ఆయాస్థానమునకుం దగినట్లు పరుషముగను, సరళముగను ఉచ్చరించెదరు. అఱవభాషయందు శబ్దాదినున్న దానిని పరుషము (క చ ట త ప) గను, శబ్దమధ్య మున్న దానిని—అది ద్విత్వాక్షర మైనఁ దప్ప—సరళము (గ జ డ ద బ) గను పలికెదరు. కావున నఱవమునందు వైయాకరణులు సరళములు భిన్నాక్షరములు కావనియు, పరుషాక్షరములకు సరళములు భిన్నరూపము లనియు నెంచినట్లు మన మూహింపవలెను. ద్రావిడభాషలయందు వర్గద్వితీయ చతుర్థము లైనయొత్తక్షరములు లే వని వైయాకరణమతము. కాని 'ఘమఘా'దిశబ్దములు గానవచ్చుచున్నవి.

'క' కారము, 'ష' కారము కలసి సిద్ధమైన 'క్ష' కారము యొక్కయుచ్చారణ ద్రావిడభాషలు మాటాడువారిలో వింతగ మాఱిపోయినది. తెలుఁగువా రీయక్షరమును 'క్ష' అన్నట్లుగ నుచ్చరింపక 'ఖ్ష' అన్నట్లుగ నుచ్చరించుచున్నారు. 'లక్ష' అనుటకు 'లఖ్ష' అందురు. 'శిక్ష' అనుటకు 'శిఖ్ష' వలె అనియెదరు. ఈయుచ్చారణవిశేషము అఱవవారిలోను, కన్నడమువారిలోను కలదు. ఉత్తర హిందూదేశమం దీయక్షరముయొక్క నిజమైనయుచ్చారణయే వాడుకయం దున్నది. మహారాష్ట్రులు, హిందీమాటలాడువారు 'క్ష' అనియే పలికెదరు. కాని, సంస్కృతమునుండి హిందీలోనికి తద్భవము లగునప్పుడు 'క్ష'కు మాఱుగ 'ఛ' కారము వచ్చుటయుఁ గలదు. 'లక్ష్మణ' శబ్దభవము 'లఛమన్'.

'చ' వర్గము

హిందూదేశమున నిప్పుడు వాడుకయం దున్నయన్నిభాషలయందును 'చ ఙ' లు తాలవ్యములుగనే యుచ్చరింపఁబడును. ఆంధ్ర మహారాష్ట్ర భాషలయందు మాత్రము వీనికి దంత్యోచ్చారణముకూడఁ గలదు. [illegible] బాలురకొఱకుఁ బ్రకటింపఁబడు తెలుఁగు పుస్తకములందు దంత్యచజలమీఁద ఇట్టిగుఱు (-) పెట్టెదరు (చ జ). ప్రాకృతభాషలయందుఁగూడ చజలకు దంత్యోచ్చారణ యుండినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇప్పుడు వ్యవహారమునం దున్నభాషలలో సంస్కృతభవమగు మహారాష్ట్రమునందును, ద్రావిడభాషాభవమగు తెలుఁగునందును దంత్యోచ్చారణ నిల్చియుండుట వింత. దీనినిఁబట్టి చూడ నాంధ్రభాషాస్వరూపమునందు సంస్కృతాంశముకూడఁ గొంత యున్నట్లు తోఁచెడిని.

'క్ష' కారోచ్చారణమువలెనే 'జ్ఞ' కారోచ్చారణముకూడ భిన్నజనులు భిన్నవిధముగఁ జేయుచున్నారు. శూద్రాదులు చేయునట్టి 'గ్య', 'గ్న్య' యన్నయుచ్చారణలను విడిచినను ఈయక్షరము నాంధ్రులు, బంగాళీలు, మహారాష్ట్రులు వేఱువేఱు విధముగా నుచ్చరించెదరు. ఈ యుచ్చారణలను వినవలయునే కాని వ్రాసిచూపుటకు వీలు లేదు. మొత్తముమీఁద వర్ణోచ్చారణ (శిక్షా) పద్ధతిని మాడఁగా హిందూదేశమం దుత్తరదేశపద్ధతి, దక్షిణదేశపద్ధతి అని రెండు పద్ధతు లున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఉత్తరదేశపు దానిని గౌడీయ పద్ధతి యనియు, దక్షిణదేశపుదానిని దాక్షిణాత్యపద్ధతి యనియు అనియెదరు.

'ట' వర్గ, 'త' వర్గములు

'ట' వర్గాక్షరధ్వనిలో వేఱువేఱుదేశములందు భేదము లేదు. పారసీకాదిభాషలలో 'డ'కారము రెండువిధముల నుచ్చరింపఁబడును. నాగరిలో రెండవయుచ్చారణను సూచించుటకు డకారముక్రిందఁ జుక్క పెట్టెదరు. 'డ'కారమునకు బదులు సంస్కృతాంధ్రభాషలయందు 'ళ' కారము, 'ఱ' కారము, రేఫము వచ్చుచుండును. 'ణ' కారోచ్చారణము క్రమముగ లోపించి 'న' కారోచ్చారణము మాత్రము విశేషముగా వ్యాపించు నని తోఁచుచున్నది.

'త' వర్గమునందలిద్వితీయాక్షర మైన 'థ' కారముయొక్కయుచ్చారణము తెలుఁగుదేశమునందు లోపించుచున్నది. చాలభాగము లోపించిన దనియే చెప్పవలెను. దీనికి బదులుగ 'ధ' కారము వాడెదరు. తెలుఁగువారు 'రధము' అనియెదరే కాని 'రథము' అని పలుకరు. 'మన్మధుఁడు' అందురు; 'మన్మథుఁ' డనరు. 'థ' కారము గల యన్నిశబ్దములనుగుఱించియు నిట్లే యని యెఱుంగునది. ఈ యుచ్చారణలోపమునకు లిపియుఁ గొంత సాయము చేసిన దని మాయభిప్రాయము. 'థ' కారమునకును, 'ధ' కారమునకును గలభేదము పొట్టలోనిచుక్కమాత్రము. ఉత్తరహిందూదేశమునందు 'థ'కారధ్వని వాడుకయం దున్నది. ఉచ్చరించునప్పుడు 'రథ' మనక యెవరైన 'రధ' మనిరేని యచ్చటివారు వానిని నిరక్షరకుక్షిగ భావించెదరు.

య, ర, ల, వ లకు నంతస్థము లని పేరు. వీనికే ద్రవాక్షరములు (Liquids) అనియెదరు; అనఁగా, నివి యచ్చులకును, హల్లుల

కును నడుమ నుండి, వీలునుబట్టి అచ్చులుగను, హల్లులుగను ఉచ్చరింపఁబడును. అందును 'య', 'వ' లకు నీ

'య' 'ర' 'ల' 'వ' లు

స్వభావము విశేషముగఁ గలదు. 'అ' కారమే కొంచెము ఉచ్చారణభేదమువలన 'య' కారమగును. అకారోచ్చారణమునకును, పూర్తియైన 'య' కారోచ్చారణమునకును నడుమ నొకవిధమైన యుచ్చారణము కలదు. దానికి లఘుయకార మని పేరు. పూర్తియైన యకారమున కలఘుయకార మని పేరు. ఈయొక్క యక్షరమునకే కాక యంతస్థముల కన్నిటికిని, ఉచ్చారణమునుబట్టి, శాబ్దికులచే లఘ్వలఘుభేదము కల్పింపఁబడినది. ఈభేదము వేఱు హల్లులకు లేదు. ఇచ్చట లఘ్వలఘువు లనఁగా హ్రస్వదీర్ఘము లని కాదు. ఈభేదము ఉచ్చారణకాలమును సూచించునది కాదు. ఉచ్చారణవిధమును — ప్రయత్నమును — సూచించును. ఏవర్ణము నుచ్చరించునప్పుడు జిహ్వయొక్క అగ్రమునకుఁ గాని, ఉపాగ్రమునకుఁ గాని, మధ్యభాగమునకుఁ గాని, మూలమునకుఁ గాని శైథిల్యము సంభవించునో యది లఘుప్రయత్నమున నుచ్చరింపఁబడిన దని తెలిసికొనవలెను.

కొన్ని సమయములయందు 'య', 'వ' లకు లఘూచ్చారణములు కల వని సంస్కృతవైయాకరణులు శాసించినారు. 'వ్యోర్లఘుప్రయత్నతరః శాకటాయనస్య' (౮. ౩. ౧౮) యని పాణినీయసూత్రము. 'అశ్' కుఁ[1] బూర్వమందుండుపదాంతయకారవకారములస్థానమందు శాకటాయనమతమున లఘుప్రయత్నతరము లగు యకార, వకారములు వచ్చును అని యీసూత్రమున కర్థము. ఇట్టి లఘుయకారము వికల్పమున లకారముగా మాఱుటయుఁ గలదు.

తెలుఁగున లఘు 'య' కార మనునది శాబ్దికులదయచే విచ్చలవిడిగాఁ గానఁబడుచున్నది. అచ్చులు కొన్ని శబ్దములకుఁ బరమందున్నందున వచ్చినయశ్రుతు లన్నియు లఘువు లని మనశాబ్దికుల యభిప్రాయము. ఇట్లు తెలుఁగున మాయమ్మ, మేనయత్త, హరియతఁడు మొదలయినపదములయందలి 'య' కారము లఘువు. చాయ, కాయ, బయలు మొదలయినశబ్దములయందలి 'య' కార మలఘువు. ఒకప్పుడు లఘ్వలఘుయకారోచ్చారణములకు భేద ముండిన నుండవచ్చును కాని యిప్పు డంతగాఁ గానరాదు. ఆగమముగ వచ్చిన నేమి? స్వతస్సిద్ధమయిన నేమి? ఒక్కవిధముగనే యుచ్చరింపఁబడును.

ఈయకారమునుగుఱించి తెలుఁగున నొకవిశేషము కలదు. ఇటీవలిశాబ్దికులమతమున ఆంధ్రపదములకు మొదట (తొలియక్కరముగ) యకార ముండదు. 'ఆంధ్రోక్తిమొదల నాద్యంతస్థ ముండదు ప్రాణమై యది గనుపట్టుఁ గాని' యని యప్పకవి. 'యకారంబును వు వూ వొ వోలును దెలుఁగుమాటలకు మొదట లేవు' అని చిన్నయసూరి. ఇదియే యితరశాబ్దికులమతము. కాని ఆంధ్రశబ్దచింతామణియందలిసూత్రములను చక్కఁగఁ బరిశీలించినచో నీమత మాధునికశాబ్దికనిర్మిత మే కాని ప్రాచీనమతము కానట్టును, పూర్వము 'ఎక్కడు', 'ఎవఁడు' మొదలయినశబ్దములు 'యెక్కడు', 'యెవఁడు' అని వ్రాయఁబడుచుండె ననియుఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆంధ్రశబ్దచింతామణియందలిసంజ్ఞాపరిచ్ఛేదంబున నీక్రిందిసూత్ర మున్నది: 'అస్యాః క్రియాసు భూతార్థద్యోతినమాద్యగం వినా సర్వాః'. క్రియాపదములయందుఁ గలయకారమును, భూతార్థమును సూచించు యకారమును, పదాదియందుఁగలయకారమును తప్ప మిగిలినయకారము లన్నియు అకారమచ్చుగాఁ గలవి; పైనూఁడును ఎత్వము గలవి యని దీని కర్థము. ఇందు సూత్రకారుఁడు పదాదిని యకారము గల దనియు, అది ఎత్వయుత మనియు స్పష్టముగఁ జెప్పినాఁడు. అందుచే పూర్వము 'యెవ్వఁడు', 'యెప్పుడు' అని వ్రాయుచున్నట్టు మన మూహింపవచ్చును. ఇంతియ కాదు, ఇట్టియకారము లఘుయకారముగా నెంచఁబడి, యీశబ్దములను స్వతంత్రముగా వాడినప్పుడు యకారయుతముగానే వాడినను, వాక్యమధ్యమునందు సంధి చేయవలసివచ్చినప్పుడు హల్లయినయకారము లోపించిన దనుకొని మిగిలినయచ్చునే ప్రధానముగఁ దీసికొనుచుండిరి. 'సర్వత్రాజ్వత్కార్యం క్షీయం యస్య ద్రుతప్రకృతికేభ్యః' అనుసంధిపరిచ్ఛేదమందలిసూత్రమును ఈయూహనే దృఢపఱుచుచున్నది. ద్రుతప్రకృతికముకంటెఁ బరమైనయకారమున కంతటను అచ్చునకువలె కార్యము చేయవలెను. ఈసూత్రముపైఁ గొందఱు టీకాకారు లిట్లు వ్రాసినారు: "సూత్రకారుల మతమందుఁ బదాదిని యకారంబు గలదు. కావున, నది ద్రుతప్రకృతికంబుకంటెఁ బర మయ్యెనేని దాని కచ్చునకువలెఁ గార్యం బగును. హలంశము లోపింపక యాకార్యము సిద్ధింపదు. కావున యకారమాత్రమునకు లోపము. యకారము స్థిరవర్ణము గావున లోపమును, సంశ్లేషమును బ్రాపింపఁగాఁ దీనిచేత వారింపఁబడుచున్నది."

ఇట్లప్పకవినే దేవునిగా నెంచునిటీవలిశాబ్దికులు శబ్దాదియకారమును బరిత్యజించి యాశబ్దంబు లన్నిటిని అజాదిగనే వ్రాయవలయు నని శాసించిరి. అందుకు వ్యతిరేకముగ జనసామాన్యము వ్యవహారమునందు లఘుయకారమును అలఘుయకారముగా మార్చి యశ్రుతిని గట్టిగ చెప్పుచున్నారు. ఈసంబంధమున 'యశ్రుతి మార్యా లఘుయం ప్రవదంతి ప్రాణతః పరం ప్రాణమ్' అనుసూత్రము ఆలోచింపఁ దగినది. అచ్చుకంటెఁ బర మైనదియై యకారమువలె వినఁబడునట్టి స్వరము లఘుయకార మని దీని కర్థము. ఇట్లు యకారమువలె నుచ్చరించుట కుచ్చారణసౌకర్యమే కారణ మని అహోబలపండితుఁడు వ్రాసినాఁడు. ఈసూత్రమును జూచి మనవారు వాక్యమధ్యమున అచ్చుండుట తప్పని తలఁచి యడాగమము చేయుటకు విచ్చలవిడిగా సెలవిచ్చిరి. ఇట్టియాగమయకారము కొన్నితావుల స్వాభావికముగ నుండినను పెక్కుచోట్ల కర్ణకటువుగను, అనాంధ్రముగను ఉండును ఈయుచ్చారణను ఇష్ట మున్నప్పు డచ్చుగను లేనప్పుడు హల్లుగను

1 "అశ్" అనునది పాణినీసూత్రప్రత్యాహారము, అకారము మొదలు ఔవర్ణముతుదకుఁ గల ఎల్ల అక్షరము లం దుండును.

ఉచ్చరింపవచ్చు నని అథర్వణాచార్యుఁడు 'ప్రాణా త్ప్రాణో లఘుర్యస్స్యాత్ స హల్పాచ్చ భవే త్క్వచిత్' అనుసూత్రంబునఁ జెప్పి నాఁడు.

'ఐ' కారమునకును లఘ్వలఘుభేదము తెలుఁగునఁ గల్పింపఁబడి నది. శబ్దగతవకార మలఘువఁట. వకారము పకారముగ మాఱిన నది లఘువఁట. 'రాముఁడు పోయె'. ఇందలి వో అనునది లఘువు. ఇట్టి ప్రశ్నమిూఁదివకారములు వికారములే కాని స్వాభావికములు కావు. పద్యములు వ్రాయువారు ప్రాసమునకై వీతన్నియుమసాహాయ్యము నపేక్షించిన నపేక్షింతురుగాక! గద్యమునందు దీనిని సంపూర్ణముగఁ బరిత్యజింపవలయును.

'ల'కారము లఘువు; 'ళ' కార మలఘువు. ఇం కొక విశేషము కలదు. ఏఱు, గోఱు, త్రాఁకు, పాలు మొద లైన తెలుఁగు పదములకు బహువచనరూపంబులు చెప్పునప్పుడు సిద్ధించు ఏళ్లు ఏఱులు, గోళ్లు, త్రాళ్లు, పాళ్లు అను 'ఱ', 'డ', 'ల' కాదేశముగా వచ్చిన 'ళ'కారముమాత్ర మలఘు వని కొందఱ యభిప్రాయము. వీరిమతిమున సంస్కృతశబ్దములయందలి 'ళ'కారమును, తెలుఁగు పదములయందలి 'ళ'కారమును ఏకవర్ణములు కావు. గయ్యాళి, ముళ్లు, పిసాళింపు మొద లైన యాంధ్రపదములయందలి 'ళ'కారము బహువచనముతో సంబంధించినది కాదు. అందుచే వీరిమతమున నిది అలఘువో, లఘువో స్పష్టముగఁ దెలియుటలేదు. గీర్వాణశాబ్దికమతం బున 'ల', 'ళ'ల కభేదము. అప్పకవిమతమున సంస్కృతమందలి 'ళ' కారమునకును, తెలుఁగునందలి 'ళ' కారమునకును భేదము లేదు.

రేఫకును లఘ్వలఘువు లని తెలుఁగువారు ద్వైవిధ్యమును గల్పించిరి. సాధారణరేఫము లఘువు; శకటరేఫము (బండిఱ) అల ఘువు. ఇందలివైయాకరణులమతంబున యతిప్రాసములయం దితర లఘ్వలఘువర్ణములకు మైత్రి యున్నను రేఫద్వయమునకు ప్రబల వైరమే కాని మైత్రి లేదు. ఇది యాంధ్రభాషయందలివొకవింత. ఇప్పు డాంధ్రమున నీరేఫద్వయము పేరునకుమాత్రమే కలదు. రెంటికి నుచ్చారణభేద మేమియు లేదు. ఒకానొక గ్రంథము చదువు చున్నప్పుడు ధ్వనినిబట్టి వినువా రిది లఘురేఫ మని కాని, అలఘురేఫ మని కాని 'ల', 'ళ'లను గుర్తించినట్లు గుర్తించుటకు వీలు లేదు. లేఖకుఁడు తనవ్యాకరణజ్ఞానమునుబట్టి రేఫ, ఱకారములను విభజించి వ్రాయవలసినదే కాని వక్తయొక్క యుచ్చారణనుబట్టి విభజించుటకు వీలు లేదు. అథర్వణునికాలమందును రేఫ, ఱకారోచ్చారణలకు విశేష భేదము న్నట్లు కాన్పింపదు. 'ఒకప్పు డుచ్చారణభేదమునుబట్టి లఘు రేఫ మలఘురేఫ మగును. అలఘురేఫము లఘురేఫ మగును. ఇందుకు సజ్జనులవాక్యము ప్రమాణము' అని వ్రాసినాఁడు[1].

ఇది లఘురేఫము, ఇది యలఘురేఫము అని తెలిసికొనుట కెవ్వఁడును ఇదిమిత్థమని నియమము చేయఁగల్గినవాఁడు కాఁడు. ఇఁక శకటరేఫాభిమానము గలవారు 'ఇవి లఘురేఫముగలశబ్దములు', 'ఇవి యలఘురేఫముగలశబ్దములు' అని కొన్ని జాబితాలు వ్రాసినారు. కాని వారీజాబితాలు దేనినిబట్టి వ్రాసిరి? వారి కాధార మేమి? అని విమర్శించినఁ జివరకుఁ గవిత్రయమువారిప్రయోగములకుఁ బోవలెను. లఘ్వలఘురేఫములకుఁ బ్రాసమందును, యతియందును మైత్రి లే దను సిద్ధాంత మొకటి మనసునం దుంచుకొని కొందఱు పండితులు భారత మును శోధించిరి. సంస్కృతపదమునందు రేఫ మున్న నది లఘురేఫ మన్నమాట నిశ్చయము. ఎందు కన, సంస్కృతమున బండి 'ఱ' లేదు. కావున భారతమున సంస్కృతపదాంతర్గత మైనరేఫముతో యతిప్రాసస్థానములందు మైత్రిని చెందిన తెలుఁగుపదములయందలి రేఫము లన్నియుఁ బోగుచేసి వానిని లఘురేఫము లనిరి! అట్లు మైత్రిని చెందనియాంధ్రపదాంతర్గతరేఫము లన్నియు నలఘురేఫములు (బండిఱాలు) అని నిర్ణయించిరి!! ఇట్లు జాబితాలు సిద్ధపఱుపఁ బడెను. అవియే రేఫఱకారనిర్ణయమాలికలుగను, ద్విరేఫవర్ణదర్పణములు గను వెలువడినవి. ఇది తెలుఁగునందలిబండిఱాయొక్క చరిత్ర. శకట రేఫమును గుర్తించుటకు వ్యాకరణశాస్త్రమునందు నియమము లేదు. దీనికి స్వతంత్రోచ్చారణము లేదు. వ్రాఁతయందు భిన్నరూపము మాత్రము గలదు.

బండిఱాయొక్క యుచ్చారణము ప్రస్తుతకాలమం దాంధ్ర మున లోపించుచున్నను దాని కొకప్పుడు స్వతంత్రోచ్చారణ ముండె ననుటకు, అనఁగాఁ దనుఁగున ద్విత్వము లయినరేఫము లుండె ననుటకు సందేహము లేదు.

ఆంధ్రేతరద్రావిడభాషలయందుఁగూడ రెండువిధములరేఫము లున్నవి. అఱవమునందును, కన్నడమునందును, మలయాళమునందును శకటరేఫము కలదు. దానికి స్వతంత్రోచ్చారణము గలదు. రేఫోచ్చా రణమునకును, శకటరేఫోచ్చారణమునకును స్పష్ట మయినభేదము కలదు. ధ్వని వినినంతనే ఇది 'శకటరేఫము', 'ఇది సాధారణరేఫము' అని తెలిసికొనవచ్చును. ఆంధ్రమునకు ద్రావిడభాషతో మొదట మిక్కిలి సంబంధ ముండినందున ద్రావిడభాషలయందుండియే శకట రేఫము తెలుఁగులోనికి వచ్చియుండును. కాని తరువాత నాంధ్రము నకు సంస్కృతముతో విశేషము సంపర్కము కలిగినందున రేఫోచ్చా రణమునకే విశేషప్రచారము కలిగి శకటరేఫధ్వని క్రమక్రమముగా నశించిన దని మన మూహింపవచ్చును.

శ, షలు ద్రావిడభాషను లేవు. సకార మొక్కటి మాత్రము కలదు. ఉత్తర హిందూస్థానమునందు శవర్ణోచ్చారణము లోపించినది. మహారాష్ట్రులును, హిందూస్థానీవారును, బంగాళీవారును శ, ష, స లను ఏకవిధముగనే ఉచ్చరించెదరు. శంకరుఁ డనుటకు వారు 'షంకరుఁ' డనియెదరు. శివాజీని 'షివాజీ' యని యెదరు. శవర్ణము నింగ్లీషున వ్రాయవలసివచ్చినపుడు 'ష' (sh)

శ, ష, సలు

1. రేఫస్తు ఋత్రాదిభ్యో లఘుః స్మృతః, ఉచ్చారణస్య కల్పత్వా త్స్థానానాం తత్ర సర్వదా. — అథర్వణవ్యాకరణము.

న్రాయుదురు. కావున నుత్తరహిందూదేశమునందు మన బండితావళి శివర్ణము స్వతంత్రోచ్చారణమును పోఁగొట్టుకొనినది.

అచ్ఛ యఱవమునందును, మలయాళమునందును హకారము లేదు. ఆంధ్రమునందును, కన్నడమునందును కలదు. ఈ రెండు ద్రావిడభాషలు హకారమును సంస్కృతభాషనుండి గ్రహించినవి కాఁబోలు! పారసీకాదిభాషలయందు సకారమునకు మాఱుగా హకారము వచ్చును : సప్త, హప్త; సింధు, హింధు. కన్నడమున పకారమునకు మాఱుగ హకారము వచ్చును: పంప, హంప; పాళి, హాళి.

హ

వర్ణోచ్చారణమునుగుఱించి వివరించు గ్రంథమును సంస్కృతమున 'శిక్ష' యందురు. 'పాణినీయశిక్ష' యను గ్రంథమునకు విశేష ప్రచారము కలదు. ప్రతివేదమునకును శిక్షాగ్రంథములు వేలువేలుగ నున్నవి. వేదోచ్చారణమునం దొకస్వరము గాని, ఒకవర్ణము గాని పొరపాటు వచ్చినయెడల మహాపాతకము సంభవించు నని మనవారి యభిప్రాయమైనందున నేవర్ణమును ఎట్లుచ్చరింపవలయునో చూపుటకు సూక్ష్మమైననియమములు చేయఁబడినవి. కాని, యీనియమముల ననుసరించి యుచ్చారణములు స్థిరముగమాత్రము నిల్చియున్నవికావు. ఉత్తరహిందూదేశమందలియుచ్చారణమునకును,దక్షిణదేశమందలియుచ్చారణమునకును మిక్కిలి భేదము కలిగినది. పంజాబీ, హిందుస్థానీ, బంగాళీ వారియుచ్చారణము లొకవిధము. ఆంధ్ర,కర్ణాట,ద్రావిడ,మహారాష్ట్రుల యుచ్చారణములు మఱియొకవిధము. ఉత్తరదేశమందలియిప్పటియుచ్చారణసంప్రదాయము ప్రాకృతభాషాపద్ధతి ననుసరించును. దీనిని మనము గౌడీయసంప్రదాయ మందుము. రెండవది దాక్షిణాత్యసంప్రదాయము. ఇది యెక్కువ స్పష్టమైనదియు, పరిశుద్ధమైనదియు, పూర్వపు-ఆర్యోచ్చారణమును పోలియున్నదియు నని చెప్పవచ్చును. పంచద్రావిడబ్రాహ్మణులుకూడ నుత్తరమునుండి ఆర్యావర్తప్రదేశమునుండి కాలఁగాలము క్రింద వచ్చినారు. వచ్చునప్పుడు వారు పూర్వోచ్చారణములను దీసికొనివచ్చి వానినే నేఁటివఱకును బట్టుకొని వచ్చుచున్నారు. ఉత్తరదేశమునందుఁ గ్రమక్రమముగఁ బ్రాకృతభాషలు హెచ్చి వర్ణోచ్చారణముకూడఁ గొంతవఱకు మాఱినది. ఉత్తరదేశములలో బంగాళదేశమునందు సంస్కృతవర్ణోచ్చారణ విశేషముగ మాఱిపోయినది. అచ్చటిపండితులుకూడఁ జదువునట్టి సంస్కృతశ్లోకములను మనము సంస్కృతశ్లోకము లని గుర్తింపఁజాలము. సాహిత్యాచార్య బిరుదాంకితుఁడగు వంగీయపండితుఁడు భగవద్గీతయందలి ప్రథమశ్లోకము నిట్లు చదువును:

శ్లో. ధర్మక్ష్యేత్రే కురుక్ష్యేత్రే సమబేతా జుజుత్సబహ్,
మామకాహ్ పాండబా శ్చైబ కి మకుర్బత సంజయ."

ఉచ్చారణవిషయమున హిందుస్థానీవారు బంగాళీవారికంటెఁ గొంచెము నయము. ఇఁక దాక్షిణాత్యులలో స్ఫుటోచ్చారణమునకాంధ్రులు మొదటివా రని చెప్పుటకు నేమియు సందేహము లేదు. కర్ణాటకులు కొంచెము హెచ్చుతక్కువగా నాంధ్రులను ఇందును గుఱించి సమీపించెదరు. మహారాష్ట్రులు మూఁడవవారు, అఱవవారు నాల్గవవారు. మొత్తముమీఁద దాక్షిణాత్యసంప్రదాయమునే గౌడీయులుకూడ నభినందించెదరు.

(కొ. వేం. ల.)

అక్షస్ — ఇది తార్తారుదేశమునందలి యొకనది. భారతదేశమునకును, ఈరాణ్ దేశమునకును నడుమ నున్న బేలూర్ కొండలోఁ బుట్టి, బుఖారాకు వాయవ్యముగఁ బ్రవహించి దక్షిణముగఁ బోయి ఆరాళసరస్సునఁ గలయుచున్నది. దీనిపొడువు ౬౧౦ మైళ్లు.

అక్షారలవణము — హవిష్యాన్నవిశేషము. మహాహవిష్య మనియుఁ బిలువఁబడుచుండును. కృత్రిమలవణమునకు భిన్నమైన గోక్షీర గోఘృత ధాన్య ముద్గ తిల యవాదులతోఁ గూడిన ద్రవ్యవిశేషము. రత్నాకర మతానుసారము గోక్షీరము, ఆవునెయ్యి, ధాన్యము, పెసలు, యవలు, నువ్వులు, సముద్రసైంధవము లోనగున వన్నియు నక్షారలవణములే యైయున్నవి.

అక్షీణుఁడు — ఒకఋషి (చూడుఁడు : విశ్వామిత్రుఁడు).

అక్షుఁడు — ౧. ఇతఁడు కాశ్మీరదేశపురాజు. ఇతఁడు కలియుగమున ౨,౫౮౧ సంవత్సరములు కడచినతరువాత నేలుబడికి వచ్చి యఱువదేండ్లపాటు రాజ్య మేలెను. ఈతఁడు 'అక్షువాలము' అను పేర నొక చక్కనిపట్టణమును గట్టించెను. ఇతని కుమారుఁడు గోపాదిత్యుఁడు.

౨. (వా) అక్షకుమారుఁడు. వీని తండ్రి లంకాధిపతియైన రావణుఁడు. తల్లి మందోదరి. హనుమంతుఁడు సీతను గనుఁగొన లంకకుఁ బోయినప్పు డాతఁ డాతనితో యుద్ధము చేయుటకెనిమిదిగుఱ్ఱములుగల రథ మెక్కి యశోకవనమునకుఁ బోయి యాతనిచే నిహతుఁడయ్యెను. (వా. రా., సుందర, స. ౪౭)

అక్షోభ్యుఁడు — విశిష్టాద్వైతసంప్రదాయవ్యాప్తికై పాటుపడిన యొకసన్న్యాసి. ఇతఁడు విద్యారణ్యసామకాలికుఁడు. వీరి యుభయులకును మతసంబంధమైనచర్చ జరిగెనఁట! అందు అక్షోభ్యుఁడు జయించె నని విశిష్టాద్వైతులును, విద్యారణ్యుఁడు జయించెనని యద్వైతులును చెప్పెదరు. 'విద్యారణ్య మహారణ్య మక్షోభ్యముని రచ్ఛినత్' అని యొకరును, 'అక్షోభ్యం క్షోభయామాస విద్యారణ్యో మహామునిః' అని మఱియొకరును శ్లోకములు చదువుచుండెదరు.

అక్షౌహిణి — ౨౧,౮౭౦ ఏనుఁగులు, ౨౧,౮౭౦ రథములు, ౬౫,౬౧౦ గుఱ్ఱములు, ౧,౦౯,౩౫౦ పదాతులు గలసిన ౨,౧౮,౭౦౦ లు గలిగిన సంఘమునకు అక్షౌహిణి యని పేరు. ఇందులో

నంతర్గతభాగము లెన్నియో కలవు. ఒకరథము, నొక యేనుఁగు, మూఁడు గుఱ్ఱములు, ౫ గురు పదాతులు కలసిన సంఘమునకు పత్తి యని పేరు. మూఁడుపత్తు లొక సేనాముఖము. మూఁడు సేనాముఖము లొకగుల్మము. మూఁడుగుల్మము లొకగణము. మూఁడుగణము లొకవాహిని. మూఁడు వాహిను లొకపృతన. మూఁడు పృతన లొక్క చమువు. మూఁడు చమువు లొక యనీకిని. పదియనీకిను లొక్క యక్షౌహిణి.

అక్ష్యుపనిషత్తు — అక్ష్యుపనిషత్తు యజుర్వేదాంతర్గతము. సాంకృతి యనుఋషి యాదిత్యలోకమునకుఁ బోయి సూర్యసంబంధమగు చాక్షుష్మతీవిద్యచే శ్రీసూర్యనారాయణుని బ్రస్తుతింప నాతఁడు సంతసించి సాంకృతికిఁ బుపదేశించినజ్ఞాన మేతదుపనిషద్రూపమున నొప్పుచున్న దని యిందుఁ గలయాఖ్యాయిక వలనఁ దెల్లమగుచున్నది:

"అథ హ సాంకృతి రాదిత్యం పప్రచ్ఛ భగవన్! బ్రహ్మవిద్యాం మే బ్రూహీతి త మాదిత్యో హోవాచ."

ఈ యుపనిషత్తునందు గనుపింపఁబడుచున్న విషయములు:

౧. సూర్యసంబంధమైనచాక్షుష్మతీవిద్యను నిత్య మధ్యయనము చేయుబ్రాహ్మణులకు నేత్రరోగములు సంభవింపకపోవుటయే కాక వారిగృహములం దెన్నఁటికి నంధులు జనింపరు.

"చాక్షుష్మతీం విద్యాం బ్రాహ్మణో యో నిత్య మధీతే న తస్యాక్షిరోగో భవతి న తస్య కులే౽౦ధో భవతి."

౨. బ్రహ్మజ్ఞానముచే జీవన్ముక్తి లభ్యమగు:

"సాంకృతే! శృణు వక్ష్యామి తత్త్వజ్ఞానం సుదుర్లభమ్, యేన విజ్ఞానమాత్రేణ జీవన్ముక్తో భవిష్యసి."

౩. ఆరురుక్షులు క్రమక్రమముగ సోపానప్రాయము అగు భూమికాషట్కమును దాఁటి యేడవభూమిక యగువిదేహముక్తతను బొందుటచేఁ గృతకృత్యు లగుచున్నారు.

"షష్ఠ్యాం భూమా వసౌ స్థిత్వా సప్తమీం భూమి మాప్నుయాత్, విదేహముక్తతా ప్రోక్తా సప్తమీ యోగభూమికా, అగమ్యా వచసాం శాంతా సా సీమా సర్వభూమిషు"

౪. తత్త్వనిష్ఠకు సర్వకర్మసన్న్యాసము ముఖద్వారము:

"తస్మా త్సర్వం పరిత్యజ్య తత్త్వనిష్ఠో భ వానఘ!"

౫. ప్రత్యగభిన్నజ్ఞానము పరమతత్త్వము:

"ఆనంద మమలగ్ శుద్ధం మనోవాచా మగోచరమ్, ప్రజ్ఞానఘన మానందం బ్రహ్మాస్మీతి విభావయేత్."

ఇందు ఆరురుక్షులు గుర్తెఱుంగవలసినవి సోపానప్రాయము లగు భూమికలు సుస్పష్టముగ వ్యక్తీకరింపఁబడుటచే సుత్కృష్టమగు బ్రహ్మసాయుజ్యము నొందఁదలంచినవారు తమయవస్థావిశేషములను గుర్తెఱుంగుటకును, ఉత్కృష్టావస్థల నపేక్షించుటకు నీయుపనిషత్తు పరమసాధనము గావున ముముక్షువుల కెల్లరకును సర్వవిధముల విమర్శనీయము.

అఖండసచ్చిదానందావధూత — ఇతఁడు పురూరవశ్చరిత్ర మనునొక ప్రబంధమును రచియించినకవి. గ్రంథమునందలి విషయము వేదాంతము. ఇంతవఱకు నిందలి ప్రథమాశ్వాసము మాత్రము దొరకినది. ఇందైనను కృత్యాది కానరాదు.

క. "శ్రీమద్వేదాంతార్థ
స్తోమోల్లసదమలచిత్త! తోయజభవపు
త్రా! మహితతత్త్వవిదము ద
యామతితోఁ జెప్పు మని ధరాధిపుఁ డడిగెన్."

అనుపద్యముతో ప్రారబ్ధమైనగ్రంథ ముపలబ్ధ మగుచున్నది. గ్రంథైకదేశ మగుటచేత విశేషము లేవియుఁ దెలియరావు.

అఖమలోహానుఁడు — బ్రాహ్మణాబాదున కధిపతి. లాఖ్, సమ్మా, సీహత్ ప్రదేశములకు రాజు. సింధుదేశపురాజగు చచ్ అనువానితో నితనికి యుద్ధము సంభవించెను. 'చచ్‌నామా' (తారీఖ్ సింధ్) గ్రంథమున నీయుద్ధమునుగూర్చి విశేషముగ వ్రాయఁబడినది.

అఖాజాతి — వీరు పర్వతనివాసులు. బర్మాదేశము యొక్క తూర్పుభాగమునందు మిక్కిలి చివరను, షాన్‌సంస్థానములందలి యెత్తుప్రదేశమునందు వసించెదరు. షానుజాతివారు వీరిని 'కా' జాతివా రని పిలిచెదరు. జనసంఖ్య ౨౬,౦౨౦. వీరు టిబెత్తు, బర్మాజాతివారిలోఁ జేరినవారుగను గానవచ్చుచున్నారు. వీరు చైనావారితోఁ జాలఁగాలమునుండి రాకడలు పోకడలు కలిగియుండి, అప్పుడప్పుడు సంబంధబాంధవ్యములుకూడఁ జేయుచున్నారు. చీనాభాషగూడ నెఱుఁగుదురు. వీరు ప్రత్తి, నల్లమందు పంట పండించెదరు. సముద్రప్రదేశముకంటెఁ గొంచె మెత్తుమీఁద వీరు గ్రామములు కట్టెదరు. వీరు కుక్కలను తినెదరు; దయ్యములఁ బూజించెదరు.

అఖీంఖానుఁడుపేఁట — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౪.

అఖేరి — మైసూరు, షిమోగాజిల్లాయందలి యొకపల్లె.

అఖ్నాటన్ — ఈజిప్టుదేశపురాజులలో నొకఁడు; క్రీస్తునకు ముందు పదునాల్గవశతాబ్దియం దుండినవాఁడు; ఫేరోలలో పంథొమ్మిదవసంతతివాఁడు; ఈతనికాలమున మతోన్మత్తత మిక్కిలి ప్రబలెను. సవితృపూజమాత్ర మర్హ మనియు, తక్కుంగలదేవతల నారాధింపరా దనియు శాసించి, 'అమ్మను' అనుదేవతపేరు

కానవచ్చినచోట్ల నెల్ల తుడిపింపఁజేసెను; రాజధానిని థీబ్సు నుండి ఎల్ అర్ మర్నోకు మార్చి యీపట్టణమును సూర్యునకు కానుకగ నిడెను. ఈవిధముగ మతావేశము కలవాఁడై యితఁ డితర విషయముల నేమఱయుండెను. కావున ఈతనికాలమున ఈజిప్టురాజ్య మునకుండి సిరియామండలము తొలఁగిపోయెను. ఇతఁడు రమారమి పదునేడుసంవత్సరములు రాజ్యము చేసి, క్రీ. పూ. ౧౩౫౦-వ సంవత్సరముప్రాంతమున మృతినొందెను.

అఖ్యాతివాదము — ఖ్యాతి యనఁగా జ్ఞానము. శుక్తిని (ముత్యపుఁజిప్ప) జూచి రజత (వెండి) మనియు, రజ్జువును (త్రాటిని) జూచి సర్ప మనియు భ్రమ కలుగుచున్నది. ఈభ్రమ యొక్క స్వరూపమునుగూర్చి పలువురు శాస్త్రకారులు పలువిధములఁ జెప్పినారు. వానికి ఖ్యాతివాదము లని పేరు. అట్టివి ఐదు గలవు: ౧. అఖ్యాతివాదము, ౨. సత్ ఖ్యాతివాదము, ౩. అసత్ ఖ్యాతి వాదము, ౪. అన్యథాఖ్యాతివాదము, ౫. ఆత్మఖ్యాతివాదము.

౧. రజ్జువును జూచి సర్ప మని భ్రాంతి కలుగునప్పు డేమి జరుగును? రజ్జువునకును, నేత్రేంద్రియమునకును సంబంధము కలిగి పూర్వము చూచియున్నసర్పాకారము స్మరణకు వచ్చును. కావున సర్పము అని తోఁచుట ప్రత్యక్షజ్ఞానవిషయము గాదు. స్మృతివిష యము. 'స్మృతిఖ్యాతి జ్ఞానము గాదు' అని అఖ్యాతివాదుల సిద్ధాంతము. ఇట్లు న్యాయకోశకారులు వ్రాసినారు. అఖ్యాతి ప్రాభాకరునిమత మనియు, అయథార్థజ్ఞానమే అప్రసిద్ధ మనియు చెప్పినారు.

౨. శుక్తియొక్క అవయవములతోఁగూడ రజతావయవములు సైతి మెల్లప్పు డుండును. శుక్తిని మనము చూచు నట్లు నిజమో, అట్లే రజతావయవమునుసైతము చూచుట నిజము; మిథ్య కాదు. ఇది సత్ ఖ్యాతివాదులసిద్ధాంతము.

౩. రజత భ్రమకు విషయము శుక్తి. దృష్టిదోషముచేత శుక్తి యొక్క శుక్తిత్వము భాసమానము గాక దానియందు లేని రజతత్వ సమవాయము భాసమాన మగుచున్నది. లేనిది భాసించినందున అసత్ ఖ్యాతియయ్యె. ఇది నైయాయికమతము. ఇది అసత్ ఖ్యాతి వాదము.

౪. అన్యరూపముతో ప్రతీతి అన్యథాఖ్యాతి. వాస్తవమున కొకరూపము గలిగియుండి మఱియొకరూపముగాఁ గానవచ్చుట అన్యరూపప్రతీతి. శుక్తము శుక్తముగాఁ గానరాక రజతముగాఁ గాన వచ్చును. ఇది కొందఱు నైయాయికులమత మని న్యాయకోశకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

౫. బౌద్ధులలోఁ గొందఱి మతమున బాహ్యసృష్టి యంతయు విజ్ఞానమయమే. మనోనిర్మితము గావున నీభ్రమయు ఆంతర విజ్ఞాన రూపాత్మక మై యున్నది. ఇది బౌద్ధులసిద్ధాంతము.

అఖ్లాక్ — మహమ్మదీయులలో నీతిశాస్త్రములకుఁ జెందుసామాన్యపదము. క్రీ. శ. ౧౫౩౨-వ సంవత్సరము ప్రాంత మున నిట్టిగ్రంథములు రెండు హుసేన్ వా ఈజ్ కాషిఫీ అనువానిచే వ్రాయఁబడినవి. ఇవి కొంచె మించుమించుగ నీతిశాస్త్రవిషయకము లయిన ఉపన్యాసములు.

అగతపురం — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకా యందలి జమీన్ దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౬౫.

అగతవరప్పాడు — గుంటూరుజిల్లా గుంటూరుతా లూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౦౭.

అగదాలలంక — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా ఏలూరు తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౬౩.

అగథాన్ — (క్రీ. పూ. ౪౪౮ - ౪౦౦) గ్రీసుదేశ మున నుండినయొక నాటకకర్త. విషాదనాటకములకు పేరుపొందిన వాఁడు. ఇతనికి పూర్వము నాటకకర్త లందఱును విషాదనాటకములకు మాతృకలుగ పురాణకథలను గైకొనువారు. ఇతఁడు క్రొత్తకథలను కల్పించుమార్గమును త్రొక్కెను. ప్లేటో, అరిస్టాటలు—ఇరువురును ఇతనిని జేర్కొన్నారు. ఇతఁడు నాటకము వ్రాసి బహుమతి నొంది నప్పుడు జరగినయుత్సవమును ప్లేటో వర్ణించినాఁడు.

అగథాక్లీస్ — (క్రీ. పూ. ౩౬౧ - ౨౮౯) సిసిలీ ద్వీపమున పేరుగాంచిన ఆక్రమికుఁడు. ఇతనితండ్రి కుమ్మరి. ఇతఁ డును మొదట అవృత్తికే శిక్షింపఁబడెను. కాని కొంతకాలమునకు పిదప నితఁడు సైన్యమునందుఁ జేరి, ధనవంతుఁడై యుండినయొకపోష కునిమరణానంతర మతనిభార్యను పెండ్లాడి, రాజకీయవిషయములలో జోక్యము పుచ్చుకొనఁ బ్రారంభించెను. అద్భుతమైనశక్తియుక్తులతో న్యాయాన్యాయములు విచారింపక సాహసించి ప్రవర్తించి సిసిలీ కధి పతి యయ్యెను. అంతటితో తనివి నొందక కార్థేజివారితో గొప్ప పోరు పెట్టుకొని యనేకయుద్ధములయందు జయించి తుదకు ఓటమి నొంది సైన్యమును కార్థేజివారిదయకు పాత్రము చేసి దిగవిడచి సిసిలీకి పరుగిడివచ్చెను. తరువాత వారితో సంధి చేసికొని తాను సిసిలీకి రా జని ప్రకటింపించి యతికఠినముగా రాజ్య మేలెను. అవసానకాల మున అనారోగ్య మొకటియు, మనుమలతిరుగఁబాటు ఒక్కటియు, నితనిని కలంచెను. కొంద ఱీతఁడు విషము తిని చచ్చె ననియు, మఱి కొందఱు స్వాభావికముగ చచ్చె ననియు చెప్పిరి.

అగపిటస్ — ౧. 'ప్రథముఁడు': ఇతఁడు రోము పట్టణవాసి. క్రీ. శ. ౫౩౫-వ సంవత్సరమున మహామతాచార్యపదవి నందెను. కాని ఒక్కసంవత్సర మైనను దాని ననుభవింపకయే పరలోకగతుఁ డాయెను. ఆసంవత్సరమునకే ఈతఁడు తనచర్చికి సంబంధించినపూజాపాత్రముల నమ్ముకొని, కాన్స్టాంటినోపిలుపట్టణము

నకు పోయి జస్టీనియను సార్వభౌముడు మరల రోమునకు చేరిన ఇటాలియా రాజ్యముపై దండెత్తి రాకుండ సమాధానపఱుపఁజూచెను. ఈప్రయత్నము నిష్ఫల మయ్యెను.

౨. 'ద్వితీయుఁడు': క్రీ. శ. ౯౪౬ - ౯౫౫ వఱకు రోమకమహామతాచార్యపదవియం దుండినవాఁడు. ఆకాలమున ఇటలీ రాజ్యమును రెండుకోఁటలవారు స్వాధీనపఱుచుకొనఁ జూచుచుండిరి. ఈతఁడు జర్మనీప్రభువైన ఓటో యనువానిపక్షమై, అల్బరిక్కును పదభ్రష్టునిఁ జేయఁ బ్రయత్నించెను. అల్బరిక్కు స్వతంత్రమైన ప్రజాప్రభుత్వప్రతినిధి యయి తాను నాయకుఁడై యుండినందున బలవంతుఁడై యుండెను. కావున అగపిటసు జయ మొందలేక పోయెను.

అగముడియనులు — అఱవదేశమం దుండు శూద్ర జాతులలో నొకజాతివారు. వీరు సాధారణముగా వ్యవసాయమువలన జీవనము చేయుదురు. ఈజాతివా రఱవదేశమం దంతట నున్నను తంజావూరు, మధుర, తిరునెల్వేలిజిల్లాలయం దెక్కువగా నున్నారు. వీరు మరవర్, కళ్లర్ అను జాతులవారితో సంబంధముకలవారు. వీరి యుత్పత్తినిగుఱించి యొకకథ చెప్పెదరు. వేయిసంవత్సరములవఱకు నీటిలో మునిఁగియున్నవానికి నహల్య నిచ్చెద నని యామెతండ్రి ప్రతిజ్ఞచేసెనఁట. ఇంద్రుఁడు నీళ్లలో నైదునిముసములయేండ్లుమాత్ర ముండెనఁట. గౌతముఁడు వేయియేండ్లు నీళ్లలో మునిఁగియుండి యామెను వరించెను; కాని, యింద్రుఁడు గౌతమునివేషము వేసికొని యహల్యను మోసపుచ్చి యామెయందు ముగ్గురుపుత్త్రులను బడసెనఁట. ఆముగ్గురనుండి యనుక్రమముగా మరవనులు, కళ్లనులు, అగముడియనులు పుట్టిరఁట. అగముడియనుఁడు గౌతములను ధైర్యముతో అహంభావముతోఁ జూచెనఁట. అందుచే నతని కీపేరు వచ్చెనఁట. 'అగం' అనునది 'అహం' నుండి పుట్టెనఁట. కళ్లనుజాతివాఁడు మరవన్ కావచ్చు ననియు, నతఁడు క్రమముగ అగముడియన్, వెల్లాల, మొదలియార్ అనువాఁడుగ మాఱవచ్చు ననియు నఱవమున సామెత కలదు. వీరిలో ఐవలినాట్టన్, కోట్టైయూర్పట్టు, మలైనాడు, నాట్టుమంగలం, రాజబోజ, రాజకులం మొదలయిన యుపజాతులు కలవు. సాధారణముగా వీరు శైవులు. వీరికి పండారములు గురువులుగా నుందురు.

అగర్ — బొంబాయి, రేవాకాంత ఏజెన్సీయందలి యొకమిక్కిలిచిన్న సంస్థానము. ఇచ్చటిరాజు తురక. వైశాల్యము ౧౨ చదరపుమైళ్లు. ఇందు ౨౮ గ్రామములు కలవు. జనసంఖ్య ౧,౩౯౯. ఆదాయము రు ౧౦,౪౫౬. సంవత్సరమునకు రు ౧౫౩-౦-౧ లు పేష్కషు గాయక్వాడునకుఁ జెల్లించుచుండును.

అగరం — ౧. చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౯౯.

౨. చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తని తాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౧౦.

అగరంపూఁడి — విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౧౯౬.

అగరఖండి — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౫౨౧.

అగరమంగలం — చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౬.

అగరలకోట్లపల్లి — గంజాంజిల్లా టెక్కలితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౯.

అగరాల — ౧. చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౫౯౪. కఱ్ఱచెక్కడపుపనికిఁ బ్రసిద్ధము.

౨. చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౧౯.

అగరు. — ఒక సుగంధద్రవ్యము. చూచుట కిది పైకి నల్లగ నుండినను రాతిపై నఱుగఁదీసిన నంపమును నొకపచ్చనిరంగు వచ్చును. అగరుకఱ్ఱ ఒక్కమాదిరిగ నుండదు. సిల్హట్, అస్సాంప్రాంతములందును, దక్షిణదేశమునందును వివిధములగు నగరుచెట్లు కలవు. ఇవి యన్నియు పరిమళము గలిగినవే. బజారున మంచియగరును కనిపట్టుట కష్టము. అగరుచెట్టు పెద్దదిగ నుండును. సిల్హట్ పర్వతప్రాంతమునఁగల యగరు తక్కిన యన్నిటికన్న మంచిది. చెట్టు పురాతనమైనచో నందుండి సాంబ్రాణివంటి జిగురొకటి బయలు దేఱును. చిన్నచెట్టున కీ జిగు రుండదు. సాంబ్రాణికిఁగల పరిమళమే దీనికిని గలదు. పూర్వకాలమున అరేబియా, గ్రీసు, మున్నగుదేశములవా రగరు గొప్పవిలువగల యొకపదార్థమని తలఁచెడివారు. మనదేశమున నీయగరువాడుక చాలఁ బురాతనకాలమునాఁటిది. ఇప్పటికిని చాలమంది దేవతార్చనకు చందనముతోపాటు అగరుగూడ నుపయోగింతురు. ప్రస్తుతమున తయారగుచున్న సుగంధతైలములు ప్రచారమున లేని పూర్వకాలమున అగరునూనెకు గొప్పపేరుండెడిది.

కొచ్చిన్‌దేశమున అగరువేరడుననుండి యొకవిధమగు దళసరి కాగితమును, కఱ్ఱలనుండి నూనెను తీయుదురు. మేహరోగములకీయగరునూనె మంచిమందు. అగరుకఱ్ఱకషాయమును జ్వరములయందుపయోగించిన వెక్కిళ్లు రావు. దాహము కట్టువడును. తలత్రిప్పుడు, పార్శ్వపునొప్పి గలవారి కీకషాయము బాగుగ పనిచేయును. మఱియు వైద్యశాస్త్రమున నీయగరుకషాయముగుణములనుగూర్చియు, జిగురు ఉపయోగములనుగూర్చియు నెక్కువగఁ జెప్పఁబడినది.

అగరుశింశప — ఇది యొకచెట్టుపేరు. ఈచెట్లు హిమాలయపర్వతప్రాంతములందు విశేషముగ నుండును. నేఁడు దీనియుపయోగ మెక్కువైనది. ఇది బాగుగ పెరిగినచో ౧౨౦ మూరలయెత్తు పెరుఁగును. దీనిరంగు గోధుమవన్నెవంటిది యుండును. కఱ్ఱ మంచి గట్టితనము గలది. ఈకఱ్ఱలతో కుర్చీలు, బండ్లు, పడవలు మున్నగున వెన్నియో వస్తువులు తయారుచేయుదురు. కాబూలు యుద్ధమునప్పుడు అఫ్‌గానిస్థానములోనికి వచ్చినబండ్లన్నియు నాయెండకు కొంచెకాలములోనే పిడికి చితికిపోయినవి. ఒక్క యీ శింశపచెట్టుకఱ్ఱతో తయారయినబండ్లుమాత్రము నిలువఁగలిగినవి.

ఈశింశపచెట్టు పెరుఁగుటకు సారవంతమైన భూమియే కావలె నన్న నియమము లేదు. అందుచే దీనివలన మంచిలాభము గలుగుట కవకాశ మున్నది. ఇంగ్లండున దీని కావరము మెండు. అక్కడ శ్రేష్ఠమగు మనదక్షిణదేశపుశింశపచెక్క మిక్కిలి గాలియూపాయల చొప్పున నమ్ముడువోవుచున్నది.

అగర్తలా — తూర్పుబంగాళదేశమునందుఁ గల పర్వత తిప్పెర (త్రిపుర) సంస్థానమునకు రాజధాని. జనసంఖ్య ౯,౫౧౩. పురాతనపట్టణము హౌరా యనునదియొక్క యెడమయొడ్డునను, క్రొత్తపట్టణము కుడియొడ్డునను ఉన్నవి. రాజభవనమునకు సమీపమునందుఁ బురాతనపట్టణమున నొక చిన్న దేవాలయము కలదు. ఇచ్చట పట్టణపారిశుద్ధ్యసంఘము, కాలేజీ, కళాకౌశల్యపాఠశాల, సంస్కృతపాఠశాల, వైద్యశాల, చెఱసాల కలవు.

అగర్‌పట్టణము — గ్వాలియరుసంస్థానము, షాజాపూర్ జిల్లాయందలి యొకపట్టణము. ఇచ్చట నింగ్లీషువారిసైన్యశిబిర మున్నది. ఇది సముద్రమునకంటె ౧,౬౬౫ అడుగు లెత్తుగను ఉజ్జయినీపట్టణమునకు ౪౧ మైళ్లదూరమునను ఉన్నది. మొత్తము జనసంఖ్య ౧౦,౪౪౨. వీరిలో ౩,౯౯౦ మంది సైన్యశిబిరస్థలమునం దుందురు. పట్టణము రెండుతటాకములకు నడుమ రమ్యముగఁ గట్టఁబడినది. దీనిచుట్టును పదునెనిమిదవశతాబ్దియందు నిర్మింపఁబడిన రాతిగోడ గలదు. ఈగోడమీఁదఁ గోటకొమ్ము గలదు. దీనిమఱుఁగున సిపాయీలు ఉండి ఫిరంగులు కాల్చెదరు. అగ్రాభిల్లుఁ డొకఁడు పదియవ శతాబ్దియం దీగ్రామమును నిర్మించె ననియెదరు. కొన్నిదినములకు దీనిని ఝూలారాజపుత్రులు స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. పదునెనిమిదవ శతాబ్దియందు ధార్‌సంస్థానాధిపతి యగుయశవంతరావు పవార్ అనునతఁడు దీనిని జయించెను. ౧౮౦౧లో బాపూజీసింధ్యా యీ జిల్లాను దోచుకొని, యీగ్రామమును ధ్వంసముచేసెను. కాని కొన్ని సంవత్సరములకు దౌలతరావుసింధ్యా పట్టణమును మరలఁ గట్టించెను.

సైన్యశిబిరము పట్టణమునకుత్తరమున నుండును. పట్టణమునకును, శిబిరమునకును నడుమ రతడియా తలాబ్ అనఁబడు తటాకము కలదు. ఇచ్చట మొదట ౧౮౪౪ లో స్థానికసైన్యమునకై శిబిర మేర్పఱుపఁబడినది, ౧౮౫౭-వ సంవత్సరము జూలై ౪-వ దినమున నచ్చటి సైనికులు తిరుగఁబడి కొంద ఱింగ్లీషు-అధికారులను జంపిరి. అయ్యరుపురుషులు, నల్గురాఁడువారు, ముగ్గురు పిల్లవాండ్రుమాత్ర మెట్లో తప్పించుకొని పాఱిపోయిరి. ౧౮౫౮ వ నుండి అగర్‌లో కొంత గుఱ్ఱపుసైన్యమును, తిరుగఁబడినవారు పోఁగా మరల నేర్పఱుపఁబడిన స్థానికసైన్యమును ఉంచఁబడినది. సైన్యాధికారి కిప్పుడు శిబిరసీమ లోపల రెండవతరగతిమ్యాజిస్ట్రేటు-అధికారము కలదు.

ఇచ్చట ప్రత్తివిత్తులు తీయుఫ్యాక్టరీలు రెండును, పాఠశాలయు, పోస్టాఫీసును, ఆస్పత్రియు కలవు.

అగర్వానీ — భాగల్‌పురముజిల్లాకుఁ జెందిన సుపౌల్ తాలూకాలో నివసించుచున్న యొకచిన్నతెగప్రజలు. మఱి యెచ్చటను వీరు కానరారు. తమపూర్వులు నేపాళదేశమునుండి వచ్చినట్లు వీరు చెప్పుకొందురు. వీరిముఖ్యమైనవృత్తి కట్టెపుల్లలనుగొట్టి తెచ్చి యమ్ముట.

అగర్‌వాలాబనియా — ఉత్తరహిందుదేశమందలి యొకవైశ్యజాతి. వీరు సాధారణముగా సంయుక్తప్రాంతము (అనఁగా ప్రయాగప్రాంతము) బేహార్ దేశములందు నివసించియుందురు. వీరి పూర్వుఁడు అగరసేనుఁ డనువాఁడు అగ్రోహపట్టణమున రాజ్యము చేయుచుండెనఁట. తద్వంశజులు కావున వీరి కీపేరు వచ్చెను. క్రీ. శ. ౧౧౯౫-వ సంవత్సరమున నగ్రోహపట్టణమును శాహబుద్దీన్ ఘోరీ పట్టుకొనఁగా వీ రితరదేశములకు వెడలిపోయిరి. వీరిలోఁ బదునేడున్నరగోత్రములు కలవు. అగరసేనుఁడు కుముదుఁ డనునాగరాజుయొక్క కన్యయైన మాధవియనుదానిని వివాహమాడి లక్ష్మీదేవిని గూర్చి పదునేడుయజ్ఞంబులఁ జేసెనఁట. పదునెనిమిదవయజ్ఞము చేయుచుండఁగా నారాజునకు భూతదయ గలిగి, యజ్ఞపశువును వదలిపెట్టి యజ్ఞమును చాలించెనఁట. ఒక్కొకయజ్ఞమున కొక్కొక గోత్ర మేర్పడెనఁట. చివర అసంపూర్తిగ నున్నయజ్ఞమునకై యఱగోత్ర మేర్పడెనఁట. యజ్ఞములకు మెచ్చి లక్ష్మీదేవి ప్రసన్నయై మీకు అగర్‌వాలా యనుపేరు వచ్చుననియు, మీరు దీపావళియుత్సవము చేయుచున్నంతకాలము మీకు ధనలోప ముండ దనియు వరము లిచ్చెనఁట.

కన్యకలకు సాధారణముగాఁ దొమ్మిది పదియేండ్లకే వివాహము చేయుదురు కాని పెద్దది యగువఱకు నవివాహితగా నుంచిన దోషము లేదు. మొదటిభార్య గొడ్రాలైనఁ గాని యొక

సాంఘికాచారములు

భార్య యుండఁగా నింకొకతెను పెండ్లిచేసికొనఁగూడదు. వీరిలో విధవావివాహము లేదు.

వీరిలో నెక్కుడుజనము వైష్ణవులు. కొందఱు దిగంబరులైన మతస్థులును గలరు. శైవశాక్తులును మిక్కిలి తక్కువగా నున్నారు.

జైనులకును, హిందువులకును సంబంధము లుండుటచే మతము కాక వారి యాచార వ్యవహారములయందును విశేషముగా భేదము కానరాదు. వీరి విశిష్ట దేవత లక్ష్మీదేవి.

వీరు తాము పూర్వపు-ఆర్యవైశ్యులసంతతివార మని చెప్పుకొనియెదరు. తమపూర్వుడు ధనపాలుఁ డనువాఁ డొకఁ డుండె ననియు, వతనికూఁతు రైన 'ముక్త' యనునామెను గూర్జర కృత్తి వల్లభ్యాన కిచ్చి రనియుఁ జెప్పెదరు. వీరిలో గొప్పవారు వడ్డివర్తకము, ఇతరవర్తకములు చేయుదురు. ఇతరులు గుమాస్తా పని, నౌకరి పని చేయుదురు. వ్యవసాయము మాత్రము చేయరు.

వీరి దేశమునందు వీరిని బ్రాహ్మణులకంటెను, కాయస్థులకంటెను తక్కువవారుగను, ఇతరులకంటె నెక్కువవారుగను నెంచుచున్నారు. వీరిసంఖ్య ౫,౫౪,౫౯౬.

అగర్వాలాలు — వీరు ఇందూరుసంస్థానమునందు నివసించు నొకతెగ ప్రజలు. చాలమంది వీరిలో వైష్ణవులు. అగర్వాలాలు చాలమంది సంస్థానోద్యోగములందుఁ బ్రవేశించి గొప్పపదవులఁ బడసిరి.

అగసనూరు — ౧. బళ్లారిజిల్లా ఆదవానితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౩.

౨. బళ్లారిజిల్లా సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౬౫.

అగసలదిన్నె — బళ్లారిజిల్లా సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౯.

అగసలు — మైసూరురాజ్యమునందును, దక్షిణకనరాజిల్లాయందును ఉన్న చాకలిజాతివాండ్రు. వీరు మాటలాడుభాషనుబట్టి మూఁడుశాఖలుగా నున్నారు: (౧) తెలుఁగు అగసలు, (౨) కన్నడ అగసలు, (౩) తుళువ అగసలు. తుళువ అగసలదాయభాగము అళియసంతానధర్మశాస్త్రము ననుసరించి స్త్రీప్రధానముగాఁ బోవును. బహుపత్నీకత్వము వీరిలో నున్నను అరిదిగాఁ గానవచ్చును. కన్య యౌవనమునుగూడ నవివాహితగా నుండవచ్చును. పెండ్లికూఁతు తండ్రికిఁ గొంతధనము నిచ్చి పెండ్లికొమారుఁడు పిల్లను వివాహమాడవలెను. అట్లిచ్చుధనము ౧౨ మొదలు ౨౪ వఱకును ఉండును. వితంతూద్వాహము వీరిలో నున్నది కాని వితంతువును వివాహమాడువాని మొదటిభార్య మృతయై యుండవలెను. వ్యభిచారిణియైనను, కులభ్రష్టయైనను భార్యను భర్త విడువవచ్చును. కులభ్రష్టుఁడైనభర్తను భార్య విడువవచ్చును.

వీరిలో శైవు లున్నారు: వైష్ణవు లున్నారు. వైష్ణవులకు సాతానులును, శైవులకు జంగాలును గురువులు. వీరికంటె నధికజాతులని యెంచఁబడు వక్కలిగ, కురబవారిని వీరు తమజాతిలోనికిఁ జేర్చుకొందురు. అట్లు వేఱుజాతినుండి కలయుట కిష్టపడిన వచ్చినయెడల, కులముపెద్ద లందఱును గలసి కలుపుకొనుట కొప్పుకొందురు. తరువాత వానికిఁ గొన్ని సంస్కారములు చేసి వానిం గలుపుకొందురు.

వీరిలోఁ గొందఱు గ్రామములందుఁ బరంపరగఁ జాకలిపని చేయుచుందురు. మిగిలినవాండ్రు వ్యవసాయమువలన జీవనము చేయుదురు.

అగస్టయిన్ — ఈతఁడు మొదట రోమకపట్టణమునందలి సెంటు - ఆండ్రూ అనఁబడు క్రైస్తవదేవాలయమునం దుండెడివాఁడు. క్రీ. శ. ౫౯౫ లో మొదటి గ్రెగరీ యను పోప్ ఇతనిని 'ఇంగ్లండునకు పోయి అక్కడ క్రైస్తవమతబోధ సలుపు' మని కోరెను. అతని కోరిక ననుసరించి అగస్టైను ౫౯౭ లో ఇంగ్లండునందలి థానటుద్వీపము చేరెను. అక్కడ నప్పుడు కెంటుదేశమునకు ప్రభు వగు ఎథెల్బర్టు ఈతనిని గౌరవించి యితఁడును, ఈతనిశిష్యవర్గమును నివసించుటకై కొన్ని గృహములను కట్టించి యిచ్చెను. ప్రభువునమ్మఁ గాని, యీతఁడు క్రైస్తవమతము నింగ్లండునకు దక్షిణభాగమున వ్యాపింపఁజేయుట కుపన్యాసము లిచ్చుచు నచ్చెను. కొంతకాలమునకు ఎథెల్బర్టును, అతనిరాణియు క్రైస్తవమతమును స్వీకరించిరి. అగస్టైను ఈమతమువ్యాపకమునకై చాలఁ బరిశ్రమ చేసెను. క్రైస్తవదేవాలయము వీరిచేఁ గట్టఁబడెను. కాంటర్బరీలో సెటర్, పాల్ అనువారి పేరిట దేవళములు నిర్మింపఁబడెను. ఇంగ్లండునందలి క్రైస్తవసన్న్యాసు లందఱును, మతబోధకులును కాంటర్బరీ ఆర్చి బిషప్పగు అగస్టైనునకు లోఁబడియుండవలె నని గ్రెగరీ యాజ్ఞాపించెను. ఈతఁడు ౬౦౪, ౬౦౫-వ సంవత్సరములమధ్య చనిపోయినట్లు కొన్ని నిదర్శనములు గలవఁట.

అగస్టయిన్ యోగి — క్రీ. శ. మూఁడవశతాబ్ది యంతమున క్రైస్తవసంఘ మిరుపాయలుగాఁ జీలి నాల్గవశతాబ్ది యారంభమునం దీరెండు సంఘములవారు నొండొరులతో వాదభేదములను గల్పించుకొని పరస్పరము వైమనస్యము నూనియుండిరి. ప్రాచ్య ప్రతీచ్యసంఘము లనుపేరఁ బరఁగుచుండినయీపాయలలో ఒకభాగమునందలి వారు నమ్ముచుండినసిద్ధాంతమును మఱియొకరు ధిక్కరించుచుండిరి. ఇట్టిసంఘర్షణను మాన్పుకొఱకును, క్రైస్తవబోధ సత్యమును నిలుపుకొఱకును ఇతఁ డవతరించె నని నుడువఁజెల్లును. ఇతఁడు ప్రతీచ్యసంఘమునకు చేరినవాఁడు.

ఇతఁ డాఫ్రికాయం దున్న మధ్యజిల్లాయందలి తగస్టెగ్రామమున క్రీ. శ. ౩౫౪-వ సంవత్సరము నవంబర్ నెల ౧౩-వ తారీఖున జనించెను. ఇతనితండ్రి అదేగ్రామమున కరణీకము చేయుచుండెను. అతనిపేరు పాట్రీసియస్. ఇతఁడు చాలఁగాలమువఱకు అక్రైస్తవుఁడుగా నుండెను. ఇతఁడు కోపస్వభావుఁడును, పరుషవాక్ప్రియుఁ

డుగానుండెను. అగస్టైనుతల్లి క్రైస్తవురాలు. ఈయమ మృదుస్వభావమును, భక్త్యుద్రేకమును, ఘన మైనయాత్మవర్తనమును గలదై మణికయనుపేరఁ బరఁగుచుండెను. ఈయమ తనపుత్త్రునియెడలఁ జూపిన ప్రేమయే అగస్టైనును తప్పుత్రోవయందుండి మరల్చినది.

అగస్టైన్ తనబాల్యమున తగస్తెయందును, కార్థేజిపట్టణమునందును తర్క-వ్యాకరణశాస్త్రముల నభ్యసించి లాటిన్ భాషయందలి యుద్గ్రంథముల నన్నింటిని మిగుల నాసక్తితో పారాయణము చేయుచుండెను గాని గ్రీకుభాషయందుమాత్ర మీతనికి ప్రవేశము లేకుండుటచేఁబట్టి యితఁడు వగచుచుండెను. ఇతఁ డాశాపాశబద్ధుఁ డైనందున బాల్యముననే తనలోనిమోహవ్యాప్తి కెరయై అక్రమ సంబంధమునకుఁ జొచ్చి ఒకకుమారుని కని వానికి దేవదత్తుఁ డనునామ మిడెను.

ఇతఁడు విద్యాభ్యాసమును ముగించుకొన్నపిమ్మట కార్థేజిపట్టణమునందలి విద్యాశాలయందు తర్కశాస్త్రోపాధ్యాయునివృత్తిని గైకొనెను. ఇతఁడు తత్త్వశాస్త్రమునందు మిగుల నభిరుచిగలవాఁ డగుటంజేసి తనపందొమ్మిదవయేఁట తత్త్వశాస్త్రముయొక్క శ్రేష్ఠతను, ధన్యతనుగూర్చి సిసిరోచే వ్రాయఁబడిన 'హార్టెన్సియస్' అనుగ్రంథమును మిగుల నాసతో నధ్యయనము చేయుచుండ, నందులోనివాక్యమొం డీతనిమనస్సునం దున్నతాదర్శకాధ్యాత్మికాభిలాషలను పుట్టించెను. నాఁటనుండి యితనిహృదయమునం దొకపోరాటము కలిగెను. ఇట్టిమనస్సంచలనమున నితనితల్లియొక్క యెడతెగని ప్రార్థనయును, యుక్తాలోచనలును ఇతనికి తోడైయుండి యితని నకస్మాత్తుగా నూతనమార్గావలంబకుఁ డగునట్లు చేసిన వని యితఁడు తనస్వీయచరిత్రయం దొప్పుకొనెను.

ఇతఁడు కార్థేజిపట్టణమును వదలి రోమునగరము జేరెను గాని యక్కడనుండి అచిరకాలముననే మిలానుపట్టణమునఁ జేరి అక్కడ తనతల్లితోఁగూడ నివాస మేర్పఱుచుకొనెను. ఈపట్టణమునం దుండఁగా నితఁడు మానికేయుల (వైశేషికుల) బోధ నంగీకరించెను. అప్పటికి తనహృదయమున కలుగుచుండినపోరాట మిద్దఱుదేవతలవల్ల, అనఁగా మంచిచెడ్డదేవతలవల్ల కలుగుచున్న దని యితఁడు నమ్మెను గనుక నిట్టిద్వైతసిద్ధాంతమున కితఁ డీడ్వఁబడెను. పిమ్మట కొంతకాలమున కీమాయనుండి వదలించుకొని నవప్లేటోనియులసిద్ధాంతము నంగీకరించి తద్ద్వారా ఇతఁడు కొంతమట్టునకు మనఃస్తిమితము గడించెను. ఇట్టిమనోవ్యాపారవ్యవస్థయం దితఁడు క్రైస్తవమతబోధకుఁ డైన-ఆంబ్రోసుప్రసంగమును మొట్టమొదట లఘుభావముతో వినుచువచ్చెను గాని క్రమముగా తాను తలంపనిరీతిగా మనస్సాక్షిపీడితుఁడై తన హృదయమును తప్పుత్రోవనుండి మరల్చుకొని, తన ౩౩-వ ఏఁట, అనఁగా, క్రీ. శ. ౩౮౭-వ యేఁట దీక్షాస్నానముఁ బొందెను. అప్పుడతనితల్లికిఁ గలిగినసంతోషము వర్ణనాతీతము. ఇతఁడు క్రైస్తవుఁడైనపిమ్మట తల్లికుమారు లిద్దఱును స్వదేశమునుద్దేశించి ప్రయాణోన్ముఖులై ఓస్టియారేవునందు పడవ నెక్కుటకు సిద్ధ మగుచుండఁగా ఆయమ పరమధామము నొందెను. ఈయమమరణమునుగూర్చి అగస్టయిను వ్రాసిన 'ఒప్పుకోలు' తన స్వీయచరిత్రగ్రంథమున మిగుల పరితాపకరముగా వర్ణింపఁబడియుండుట చూడనగును.

మాతృవియోగానంతర మీతఁడు తనయాస్తి యావత్తును క్రైస్తవసంఘమునకు ధారవోసి తనస్నేహితులు కొందఱితోఁ జేరి తగస్తెపరిసరమున నొకయారామమును గల్పించుకొని, యందు భక్తిసాధనగ్రంథములను పారాయణముసేయుచుఁ దనజీవయాత్రను గడపుచుండెను. తదనంతరము హిప్పో సంఘాధ్యక్షత కితనికి పిలుపు వచ్చెను. క్రీ. శ. ౩౯౬-వ సంవత్సరమున బిషప్ వలేరియస్ మరణమొందగా నాపదవి అగస్టయినున కబ్బెను. కొంతకాల మైనపిమ్మట వండాలు లను తెగవారు హిప్పోపట్టణమును ముట్టడించిరి. తత్సమయమున, అనఁగా క్రీ. శ. ౪౩౦-వ సంవత్సరము ఆగస్టునెల ౨౮-వ తారీఖున నితఁడు ౭౬ ఏండ్లవయస్సుగలవాఁడై పంచత్వము నొందెను.

ఉపాధ్యాయుఁడుగాను, బోధకుఁడుగాను, గ్రంథకర్తగాను, సంఘాధ్యక్షుఁడుగాను ఇతఁ డెడతెగక చేసినపని లోకులకు జ్ఞాన భక్తి వైరాగ్యములను, ఆధ్యాత్మికాసక్తిని కల్పించె అగస్టయిన్ గుణగణములు నని చెప్పనొప్పు. తత్త్వశాస్త్రసంబంధిచర్చలయందును, సిద్ధాంతములను క్రమపఱుచుటయందును, విమతఖండనమునందును మిక్కిలి సమర్థుఁ డని యితఁడు ప్రఖ్యాతి వడసెను. గ్రంథకర్తగా నితఁడు వ్రాసినగ్రంథము లమితములు. వానిలో రెండు 'దైవనగరము', 'ఒప్పుకోలు' అనునవి సుప్రసిద్ధములు.

ఇతనిమనము జ్ఞానాధిక్యమందును, ఆత్మీయాభివృద్ధియందు నెల్లప్పుడు ననుభవపూర్వకము లైనయోజనలచే నిండియుండెను. ప్రతి విషయమునందును అభినివేశము గలిగి చర్చించుటయందు స్పష్టమగు ప్రమేయముల నుపయోగించువాఁడు. ఇతఁడు క్రైస్తవయోగిగా నుండి సంయమధారి యైయుండెను. ఇతనివివేచన విస్ఫుటముగాను, తీక్ష్ణముగాను, ధ్యాననిదానముగాను, ఆసక్తిపూర్వకముగాను, ప్రసక్తిపూర్వకముగాను ఉండెను. స్పష్టములును, దుర్గ్రాహ్యములు నగు అనేకమతసిద్ధాంతముల నితఁడు విశదీకరించి మతసంబంధితత్త్వశాస్త్రమును మిగుల కేటపఱిచి శాస్త్రప్రపంచమునకు సమర్పించెను. ఇతనిసద్వర్తనమువలనఁ గలిగిన ఆత్మీయబలవ్యాప్తి వేయేండ్లనుండి సంఘములను ప్రోత్సాహపఱుచుచు నేటికిని అతనిజీవితచరిత్రమును చదివిన వారికి భక్తివైరాగ్యములు పెంపారఁజేసి వారినిగూడ సద్వర్తనమునకు ప్రేరేపించుచున్నది.

ఇతనిస్వీయచరిత్ర యగు 'ఒప్పుకో'లను గ్రంథమును జదివినవారనేకులు తమదుర్మార్గములనుండి మరల్పఁబడి రని చెప్పిన అగ్రంథముయొక్క ప్రసిద్ధిని జాటుటకు చాలును.

(ఎమ్. మ.)

అగస్టస్ — ౧. 'ప్రథముఁడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ (౧౫౨౬ - ౧౫౮౬). ఇతఁడు శాక్సనీప్రభువు (డ్యూక్) అగు హెన్రీయొక్క రెండవకుమారుఁడు; ౧౫౨౬-వ సంవత్సరమున జన్మించెను. ఈతనియన్న పేరు మారిసు. ఈయన్నదమ్ముల కిరువురకును దనరాజ్యమును సమభాగములుగఁ బంచిపెట్టునట్లు హెన్రీ మరణ శాసనము వ్రాసెను గాని, యాపద్ధతి చట్టమునకు వ్యతిరేక మగుటం బట్టి యాశాసనము నిరాకరింపఁబడెను. జ్యేష్ఠుఁడైన మారిసు రాజాయెను. అయిన నాయన్నదమ్ము లైకమత్యముతో మెలఁగుచుండిరి. 'ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ' యను హోదాను పొందుటకై తనయన్న యగుమారిసు జాన్ ఫ్రెడరిక్కుతో సమరము సలిపినపు డీతఁడు తన యన్నకు చాల సాహాయ్యము చేసెను. మొదట, మెర్సుబర్గునకు బిషప్పుగ నేమింపఁబడెను గాని ౧౫౫౩-వ సంవత్సరమున మారిసు చనిపోఁగా, నీతఁడు ప్రభు వాయెను; రాజ్యమునకు వచ్చినతోడనే తనయధికారమును స్థిరపఱచుకొనుటకుఁ బ్రయత్నించెను. ఆల్టెంబర్గు మున్నగు ప్రదేశములు తన కొసఁగఁబడఁగా సంతృప్తుఁడై జాన్ ఫ్రెడరిక్ ఈతనిని 'ఎలెక్టరు ఆఫ్ శాక్సనీ'గ నంగీకరించెను. ఈతీరున పై ప్రదేశముల నాతని కొసఁగి, యాతనితో స్నేహము సంపాదించుకొనెను. ఐనను, ఫ్రెడరిక్ వలన తన కెన్నటికైన హాని కలుగవచ్చునని యాతఁడు మెలఁకువతోడనే ప్రవర్తించుచుండెను; హాబ్సుబర్గు వారితో స్నేహము బలపఱచుకొని, మతవిషయకమైన కలహములను, కలహకారకులను సమాధానపఱచుటలో నణఁచుటయే ముఖ్యోద్దేశముగఁ గలిగియుండెను. మూఁడవ ఫ్రెడరిక్ యొక్క కొమారునకు తన కూఁతు నిచ్చి పెండ్లి చేయించెను; అన్నివిధములచేతను తనరాజ్యాధికారమును స్థిరపఱచుకొనుటకు శ్రమపడెను. గ్రంబాచ్ అనుయోధుఁ డీతనిమీఁద కుట్రలు పన్ని, జాన్ ఫ్రెడరిక్‌తోఁ గలసి, యీతని నెదిరించెను. కాని ౧౫౬౭-వ సంవత్సరమున నీయిరువురను ఓడింపఁబడిరి. ఫ్రెడరిక్ మరల నీతనికి స్నేహితుఁడై వర్ధిల్లెను. గ్రంబాచ్ ఉరిదీయఁబడెను. అగస్టసు తనరాజ్యమునందలి ప్రొటెస్టెంటుమతస్థులను ప్రీతితో గారవించుచుండెను. ఈతనికాలమున రాజ్యము చాలవఱకు వ్యాపించెను. ప్రజలమేలునకై యీతఁడు చాలఁ గృషిచేసెను. కోటలను నిర్మించి, తపాలాఫీసులను నెలకొల్పెను; ఫ్లెమిష్‌వర్తకులను తనరాజ్యములోనికి నిరాటంకముగ రానిచ్చెను. ప్రథమభార్య యగు ఏనా యనునామె మృతి నొందఁగా ౧౫౮౫-వ సంవత్సరమున నీతఁడు రెండవపెండ్లి చేసికొనెను. ఈతనికి జనించినపదునైదుగురలో నలుగురు మాత్రమే యీతనిమరణకాలమునప్పటికి జీవించియుండిరి. ఈతనికి పిమ్మట నితనికొమారుఁడు (మొదటి) క్రిస్టియను (౧౫౬౦-౧౫౯౧) రాజాయెను. అగస్టసు క్రూరస్వభావము గలిగి, నిత్యశంకితుఁ డయినను, రాజ్యపరిపాలనమునఁ గడు జాగ్రత్తతో మెలఁగినందున నయ్యవి బయల్పడినవికావఁట. వ్యవసాయవిషయమున నీతఁ డొకగొప్పగ్రంథము రచియించి యావృత్తియందు తనకుఁ గలతెలివిని, ఆసక్తిని వెల్లడించెను.

౨. 'ద్వితీయుఁడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ (౧౬౭౦ - ౧౭౩౩). ఈతఁడు శాక్సనీదేశపు - ఎలెక్టరగు మూఁడవ జాన్ జార్జి రెండవ కొమారుఁడు; ౧౬౭౦-వ సంవత్సరమున జనించెను; ౧౬౯౪-వ సంవత్సరమున అన్నయగు నాలవజాన్‌జార్జి చనిపోయినందున, శాక్సనీదేశమునకును, ౧౬౯౭-వ సంవత్సరమున పోలండుదేశమునకును ప్రభు వాయెను. పోలండునకు ప్రభు వగుటకనుకూలత యేర్పడుటకై యీతఁడు రోమన్‌కాథలిక్‌మతమును గూడ నవలంబించెను. రష్యాచక్రవర్తి యగు 'పీటర్ ది గ్రేట్' తోడను, డెన్మార్కుదేశపురాజులతోడను స్నేహము చేసి, స్వీడను దేశపురాజగు పండ్రెండవచార్లెసుతో కలహించెను. ఈకారణమున ౧౭౦౦-వ సంవత్సరమునందు లివోనియాయనుదేశముపై పండెత్తెను గాని, యోటమిని జెంది, పోలండురాజ్యమును బోఁగొట్టుకొనెను. ఐనను ౧౭౦౯-వ సంవత్సరమున పుల్టోవా యనుచోట జరగినయుద్ధమున చార్లెసు ఓడినందున, అగస్టసు మరల పోలండునకు రాజయ్యెను.

౩. 'తృతీయుఁడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ (౧౬౯౬-౧౭౬౩). ఈతఁడు రెండవ అగస్టసు కొమారుఁడు. తండ్రి మరణానంతరము రాజాయెను. అప్పుడు జరగుచుండిన సిలీసియను యుద్ధమునందు ప్రవేశము కలిగించుకొని యీతఁడు, మొదట ప్రష్యాపక్షమునను, పిదప ఆస్ట్రియాపక్షమునను యుద్ధముచేసెను. ౧౭౪౫-వ సంవత్సరమున నీతఁడును, ఈతనిస్నేహితురాలగు మేరియా తెరీసాయును ఓడింపఁబడఁగా, ప్రష్యాప్రభువగు ఫ్రెడరిక్ ది గ్రేట్ అనునతఁడు డ్రెస్‌డెన్‌పట్టణమును లోఁబఱుచుకొనెను. మూఁడవయుద్ధమున (ఏడుసంవత్సరములయుద్ధము: ౧౭౫౬ - ౧౭౬౩) అగస్టసు పోలండునకు పాఱిపోవలసినవాఁ డయ్యెను గాని, తరువాత జరగిన సంధిప్రకార మీతఁడు మరల తనరాజ్యమును బొందఁగలిగెను. సంగీతమునందును, చిత్రములు వ్రాయుటయందును ఈతఁడు మిక్కిలి యాసక్తి గలిగియుండెను.

౪. గేయస్ జూలియస్‌సీజర్ ఆక్టేవియానస్: (క్రీ. పూ. ౬౩ — క్రీ. శ. ౧౪). అగస్టస్ అనునది రోమసామ్రాజ్యపాలకులయొక్క బిరుదము. అగస్టస్ అనఁగా గాంభీర్య మని యర్థము. ఈబిరుదమును వహించిన రోముచక్రవర్తులలో నీతఁడు మొట్టమొదటివాఁడు. ఇతనిమొదటిపేరు గేయస్ ఆక్టేవియస్. దేశక్షేమముకొఱకై యీతఁడు పడినకష్టములకు మెచ్చి రోముసామ్రాజ్యకార్యనిర్వాహక సంఘమువారు (Roman Senatus) క్రీ. పూ. ౨౭-వ సంవత్సరము జనవరి ౧౬-వ తేదీని ఆక్టేవియసును అగస్ట సనుబిరుదముచే గౌరవించిరి. అప్పటనుండి రోముదేశపుచక్రవర్తు లీయగస్టసుసంతతివారు గాకున్నను ఆబిరుదమునుమాత్రము వహించుచుండిరి.

గేయస్ ఆక్టేవియసు క్రీ. పూ. ౬౩-వ సంవత్సరము సెప్టెంబరునెల ౨౩-వ తేదీని రోమునందు జన్మించెను. ఈయనతండ్రి మేజిస్ట్రేటుపదవి నంది 'సెనేటర్' హోదాను బడసెను. ఈయన తల్లి జూలియస్ సీజరుయొక్క సోదరి. ఈ బాంధవ్యమే యీతని యౌన్నత్యమున కేర్పడిన కారణములలో ముఖ్యమైన దనవచ్చును. ఈతని నాలుగేండ్లవయస్సుననే తండ్రి చనిపోయెను. మఱునటిసంవత్సరమున తల్లి మరల పెండ్లాడెను. పండ్రెండేండ్లప్రాయముప్పటినుండి యీతఁడు బహిరంగముగ ప్రసంగములు సలుపుచు ప్రసిద్ధి గాంచెను; క్రీ. పూ. ౪౫ - ౪౭ లో గొప్పవారిలో నొక్కఁడుగఁ బరిగణింపఁబడెను; ౪౬ లో నాఫ్రికాయుద్ధమున లభించినగౌరవమున సీజరు తోడఁ బాల్గొనెను; ౪౫ లో ప్రభు వని సూచించునొక బిరుదమును బడసి, 'మేస్టర్ ఆఫ్ ది హార్స్' అను గౌరవమునకుఁ బాత్రుఁడాయెను. పిమ్మట, తన మేనమామ యగు సీజరుపంపున నీతఁడు గ్రీసుదేశమునకు వెళ్లి యచట విద్య నభ్యసించుచుండఁగా సీజరు వధింపఁబడినదుఃఖవార్త విని యిటలీకి మరలి వచ్చెను; తన మేనమామ తన్ను జూలియస్ ప్రభువుగ స్వీకారము చేసికొని, యాస్తికిని తన్నధికారిగఁ జేసియుండుట నెఱిఁగెను. ఈయేర్పాటువలన నీతనికి గేయస్ జూలియస్ సీజర్ ఆక్టేవియానస్ అను నామధేయ మేర్పడెను. కాని, మార్కు ఆంటొని, బ్రూటస్, కాసియస్ మున్నగువా రీతని హక్కును నిరాకరించి, యీతనికి ప్రతికూలపక్షము వహించినందున, నీతనికి తనసొత్తును స్వాధీనపఱుచుకొని యధికారమును చెల్లించుటకు చాలఁ గష్టపడవలసివచ్చెను. ఈసందర్భమున సెనేటర్లును, సైనికులు నీతనిపక్ష మవలంబించి తోడ్పడిరి. వైరుల నుక్కడంచి, క్రీ. పూ. ౪౩-వ నవంబరులో ఆంటోనియస్, లెపిడస్ అనువారితోఁ జేరి రాజ్యపాలనము సేయ నారంభించెను. కొంతకాలమునకు పిమ్మట తనయందు ప్రజలకును, తనతోడిప్రభువులకును అన్యాయ మేర్పడునటులు లెపిడస్ ప్రవర్తించినందున, నాతనియందెల్లరకును గౌరవము తప్పెను. అప్పటి కధికారము గలిగినవారు ఆంటోనియస్, ఆక్టేవియానసు లిరువురు మాత్రమే యేర్పడిరి. తమలో నెవ్వ రధికు లనువిషయమున నాయిరువురకును పోటీ యేర్పడెను. ఆంటోనియసు ఆక్టేవియానసుయొక్క సోదరిని పెండ్లాడెను. ఆభార్య నుపేక్షించి క్లియోపాట్రాను వలచి తన ప్రతిష్ఠకు లోపము గలుగునట్లు ప్రవర్తించినందునను, మఱికొన్ని యన్యాయముల కొడిగట్టినందునను, ఆంటోనియసునందు ప్రజల కసూయ ప్రబలెను. ఆంటోనియసునకును, ఆక్టేవియానసునకును ప్రబల మగుపోరు జరగి, క్రీ. పూ. ౩౦ లో అంటోనియసు, క్లియోపాట్రా యిరువురు నొండొరులచే హతులైరి. అనంతర మాక్టేవియానసు సర్వాధికారి యాయెను. ఈతఁడు సెనేటర్లను, ప్రజలను సంప్రతించి, వారియభిప్రాయముల నెఱిఁగి, పాలనాదివ్యవహారములయందు ప్రజల కానుకూల్యముల ననేకములను గలిగించెను. ఈతనిభార్య లివియా యీతనికి పలువిషయములలో సాహాయ్యకారిణిగ నుండెను. క్రీ. శ. ౧౪-వ సంవత్సరము ఆగస్టు ౧౯-వ తేదీనాఁ డీతఁడు మృతినొందెను.

అగస్టా — ఉత్తర - అమెరికా, సంయుక్తరాష్ట్రములలో సెవన్నానదియొడ్డున నుండుపట్టణము. దీనిజనసంఖ్య రమారమి ౩౯,౫౦౦; వీరిలో సుమారు సగముమంది నీగ్రోలు.

అగస్తి — అగస్త్యవంశజాతుఁ డగు నొకఋషి.

అగస్తినువగామ్ — గంజాంజిల్లా ఛత్రపురం తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౫౭౭.

అగస్తీశ్వరకొండ — నెల్లూరుజిల్లా పుంగనూరు సంస్థానమునందలి యొకశైవక్షేత్రము.

అగస్త్యతీర్థము — దక్షిణసముద్రమునొద్ద నున్న ప్రసిద్ధమైన క్షేత్రము (చూడుఁడు: 'నారీతీర్థము').

అగస్త్యభ్రాత — అగస్త్యునిసోదరుఁడు. ఇతనికి తల్లిగర్భమునందే జ్ఞానము కలిగినది. కావున న్యావహారమున నితఁడు పనికిరాకపోయెను. ఇట్లు ప్రాపంచికవ్యవహారమునం దనాసక్తుఁడై యుండుటచే నితనికి వేఱుపే రేమియు లేకపోయినది.

అగస్త్యమలయ — దీని కగస్త్యకూట మనియును పేరు కలదు. మద్రాసురాజధాని తిరువాన్కూరుసంస్థానము, నెయ్యాట్టింకర తాలూకాలో శిఖరాకారముగ నున్న యొకవిశిష్ట. ఇది పడమటికనుములయొక్క దక్షిణభాగమందలిగుట్టలలో నొక్కటి. దీనియెత్తు ౬,౨౦౦ అడుగులు. అచ్చటివారు దీనిని సహ్యపర్వత మనియెదరు. తిరువాన్కూరు రాజ్యమునకును, తిరునెల్వేలిజిల్లాకును సరిహద్దుమీఁద నిది యున్నది. అగస్త్యుఁ డింకను ఈపర్వతముమీఁదఁ దపస్సు చేసికొనుచున్నాఁ డని యచ్చటిజనులు చెప్పెదరు. ఈపర్వతమున నుండి తామ్రపర్ణి, నెయ్యార్ అను రెండునదులు పుట్టినవి. కొన్ని దినము లీకొండమీఁద నక్షత్రశాల యుండెను.

అగస్త్యవటము — హిమాలయముమీఁద నున్న యొకపవిత్రస్థలము.

అగస్త్యాశ్రమము — ఈ పేరితో మూఁడు ప్రదేశములు ప్రఖ్యాతములై యున్నవి. వీనిలో నాసికానగరమున కాగ్నేయముగ ౨౪ మైళ్లదూరమున ఉన్నది ఒకటి. దీనికి అగస్త్యపురి యనియుఁ బేరు కలదు. రెండవది బొంబాయి యిలాకాలోని కొల్హాపూరు పట్టణము. మూఁడవది పశ్చిమోత్తరపు పరగణాలలోని ఇటావాకునైరృతదిశను ౪౩ మైళ్లలో ఉన్నసరాయ్ అఘాట్.

అగస్త్యుఁడు — ఇతఁ డొకఋషి. చాలఁ గాలము వఱకును బ్రహ్మచర్యవ్రతము నవలంబించి తపస్సు చేసినవాఁడు. తరు

వాతను విదర్భదేశపురాజుకూఁతు రయిన లోపాముద్రను పెండ్లి యాడెను. ఇతనికి మైత్రావరుణి యనియు, కుంభసంభవుఁ డనియును పేళ్లు గలవు. ఇతని పుట్టువును గుఱించి యొకకథ గలదు. అది యెట్లు లనిన:— పూర్వ మొకప్పుడు కొందఱు అసురులు సముద్రమునందు డాఁగియుండి దేవతలను, ఋషులను బీడించుచుండిరి. అప్పు డింద్రుఁడు సముద్రమును శోషింపఁజేయుఁ డని యగ్నికిని, వాయువునకును ఆజ్ఞాపించెను. కాని వా రట్లు చేయరైరి. అపు డింద్రుఁడు కోపించి వీరు మానవలోకమునందు జన్మింతురు రని శాప మొసంగెను. అంత మిత్రావరుణులు సముద్రపుగట్టున సంచరించుచుండి యూర్వశిని జూచి మోహింప, వారికి వీర్యములు స్ఖలితములై, కుంభమున నుంపఁబడఁగా నందుండి యగ్ని, వాయువు లగస్త్య వసిష్ఠరూపములం బుట్టిరి. కావున వీరికి మైత్రావరుణు లనియు, కుంభసంభవు లనియు నామములు కలిగెను (మత్స్య, అ. ౨౦౧). ఈతనియాశ్రమము వింధ్యపర్వతప్రాంతంబున గోదావరీనదికిని, పంచవటికి నుత్తరముగా రం ఆమడ దూరమున నుండెను (వా. రా., అరణ్య. స. ౧౧, ౧౩). ఇప్పుడు మధ్యపరగణాలయందలి బస్తరు సంస్థానపుదక్షిణభాగమునం దీమహర్షియొక్క యాశ్రమము రామాయణీయకాలమునం దుండె నని కొందఱు విద్వాంసుల యభిప్రాయము (హిందూమహాయుగము, ౩౩-౫ పుట).

ఇతఁడు తత్త్వవేత్త. పరోపకారపరాయణుఁడు. ధనుర్వేదమునం దారితేరినవాఁడు.

అగస్త్యుఁడు విరక్తుండును, మహాతపస్వియు నగుటచే వివాహ మాడనొల్లకుండెను. కాని పితృదేవత లాజ్ఞాపించినందున వారియాజ్ఞకు బద్ధుఁడై విదర్భదేశాధిపునికన్యయైన లోపాముద్రను పెండ్లియాడెను (చూడుఁడు: 'లోపాముద్ర'). ఆ మొదల నీతఁడు పుత్త్రులం బడయఁ గోరెను. కాని తనభార్యకు ధనముపై వాంఛ కల దని తెలిసికొని ధనోపార్జనమునకై బయలువెడలి 'శ్రుతర్వుఁ' డనురాజునొద్దకుఁ బోయెను (చూడుఁడు: 'శ్రుతర్వ'). అచ్చట విఫలమనోరథుఁడై, యా రాజును వెంటఁదీసికొని బ్రధ్నశ్వరాజుపాలికిం జనియె (చూడుఁడు: 'బ్రధ్నశ్వ'). అచ్చటను గార్యంబు గామి నాతఁడుగూడ వెంటరా, త్రసదస్యురాజుకడకుం బోయెను. అచ్చటఁగూడ ధనంబుఁ గానక విచారించుచుండ, 'ఇల్వలుం డను అసురుఁడు ధనవంతుఁడు; వానిని గెల్చిన నపారసంపత్తి లభించు' నని త్రసదస్యుండు చెప్ప, ఆముగ్వురురాజులను వెంటఁదీసికొని యగస్త్యుం డాయసురుని యొద్దకు వెళ్లెను.

ఇల్వలుఁడు, వాతాపి యనునసురు లిద్దఱు సోదరులు: బ్రాహ్మణులను సదా హింసించుచుండిరి. వారు కామరూపు లగుటచే ఇల్వలుఁడు సాధారణముగా బ్రాహ్మణరూపమును ధరించి, వాతాపిని పశువుగా మార్చి వానిమాంసమును వండి పితృకార్య మని బ్రాహ్మణు నెవ్వని నైనఁ బిలిచి భోజనము పెట్టి, తరువాత బ్రాహ్మణునిపొట్టలో మాంసరూపమున నున్నవాతాపిని రమ్మని పిలుచును. వాఁ డపుడు బ్రాహ్మణునిపొట్ట చించుకొని వెలుపలికి వచ్చును.

అగస్త్యఋషియు, పైని చెప్పఁబడిన ముగ్గురు రాజులును వచ్చి నప్పుడుగూడ ఇల్వలుఁ డెప్పటియట్లె వారికి మాంసము వండి పెట్టెను. కాని యగస్త్యుఁ డొక్కఁడె యామాంసము నంతను తిని పొట్ట దువ్వుకొని 'వాతాపే! జీర్ణో భవ' అని పలికెను. అంత వాతాపి యగస్త్యునిపొట్టలో జీర్ణించి నశించె. వాతాపి యట్లు నశించుటఁజూచి ఇల్వలుఁడు భయ మంది యగస్త్యుని శరణు సొచ్చి, యాతనికిని ఆతనివెంట వచ్చినరాజులకును గోవులును, సువర్ణంబులును ఇచ్చి పంపి యప్పటనుండి బ్రాహ్మణద్వేషము మానెను.

అగస్త్యుఁడు ధనము తనసతి కొసంగి యాశ్రమధర్మములఁ బ్రవర్తించుచు దృఢస్యువు, దృఢాస్యుఁడు - అనునిద్దఱుపుత్త్రులఁ బడసెను. దృఢస్యువునకే ఇధ్మవాహుఁ డని పేరు.

కాలకేయు లన్నయసురులు జనులను బీడించుచు సముద్రమునందు డాఁగికొనుచుండిరి. అగస్త్యుఁడు మహాఋషులప్రార్థన నంగీకరించి సముద్ర మంతయుఁ బానంబు సేసి యాయసురులఁ జంపి లోకమున కుపకారము గావించెను (చూడుఁడు: కాలకేయులు).

నహుషుఁడు దేవేంద్రుఁడుగా నున్నప్పుడు, ఒకనాఁ డతఁడు వేదములనుగుఱించియు, బ్రాహ్మణులనుగుఱించియు నిర్లక్ష్యముగ మాట లాడినందున వానిని సర్పమగున ట్లగస్త్యుఁడు శపియించె. శ్రీరాముఁ డరణ్యవాసము చేయుతఱి నగస్త్యాశ్రమమునకుఁ బోయి యచ్చటఁ గొన్నిదినంబు లుండెను (చూడుఁడు: రాముఁడు).

అగస్త్యుఁడు కాశీవాసమునందు మిక్కిలి యాసక్తికలవాఁడై కాశికిఁ బోయి, యిఁక నెన్నఁటికిని గాశి విడువ నని నిశ్చయించుకొనెను. కాని యొక్కతఱి వింధ్యపర్వతము సూర్యచంద్రులమార్గ మడ్డగించునట్లు పెరిఁగినందున దేవత లందఱును భయపడి యగస్త్యునొద్దకుఁ బోయి ప్రార్థింప, నాతఁడు కాశియందు మిక్కిలి ప్రేమకలవాఁ డయ్యును, లోకోపకారమునకై కాశి విడువనన్నతనప్రతిన వదలి, వింధ్యప్రాంతమునకుఁ బోయెను. ఈతఁ డాపర్వతమునకు గురు వగుటచే నాపర్వతము సాష్టాంగముగాఁ బడియె. 'నేను మరలి వచ్చువఱకు నీ విట్ల యుండవలయు' నని చెప్పి యగస్త్యుఁడు దక్షిణదిక్కునకుఁ బోయి యిప్పటివఱకును రాఁడయ్యెను (చూడుఁడు: వింధ్యపర్వతము).

ఈమహర్షి గోత్రకర్తలలో నొక్కఁడు. ఇతనివంశమునం దితఁడును, ఈతనికుమారు లైన దృఢస్యు దృఢాస్యులును, దత్తతచే వీరివంశమునకుఁ జేరినవా రైన ఇంద్రబాహు, మయోభువ, మహేంద్రు లనువారును గలసి యార్గురు మంత్రద్రష్టలు క్రతువనుఋషికి సంతానము లేనందునను, పులస్త్య పులహు లనువారిసంతతి దుష్టు లయినందునను వీరు ముగ్గురును అగస్త్యపుత్త్రుఁ లైనదృఢస్యు

(ఇధ్మవాహు)నిఁ బుత్రత్వమున గ్రహించి తమ్ము 'అగస్త్య' లని పిలుమకొనఁజొచ్చిరి.

ఈగోత్రమునందుఁ బుట్టి వంశాభివృద్ధి చేసినవారు అగస్తి, పూర్ణమాస, సాంభవాహ, సోమవాహ, యజ్ఞవాహ, దర్భవాహ, సార వాహ, హిమోదక, పాణి, ఇధ్మవాహు లనుపదుగురు.

పైవారిలో మొదటివాఁడగుఅగస్తి, అతనివంశజులును, కరంభ, కౌశల్య, కరట, సుమేధస, మయోభువ్య, గాంధారకాయణ, పౌలస్త్య, పౌలహు లనువారును, వారివంశజులును, క్రతుఋషివంశ జులును 'అగస్త్య, మాహేంద్ర, మాయోభువ' లనుత్రిప్రవరలు గలవారు; రెండవవాఁడైన పూర్ణమాసునివంశజులు 'అగస్త్య, పౌర్ణమాస, పారణ' లనుత్రిప్రవరలు గలవారు. అట్లే సాంభవాహా దులవంశజులు క్రమముగ నీక్రిందిత్రిప్రవరలు కలవారైరి.

అగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, సాంభవాహులు;
అగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, సోమవాహులు;
అగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, యజ్ఞవాహులు;
అగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, దర్భవాహులు;
అగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, సారవాహులు;
అగస్త్య, హైమవర్చి, హైమోదకులు;
అగస్త్య, పైనాయక, పాణికులు;
అగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుతేధ్మవాహులు.

ఇధ్మవాహవంశజులు కొందఱు 'అగస్త్య' అను ఏకప్రవరు లుగనే కానవచ్చుచున్నారు.

అగస్త్యోదయము — శరత్కాలమునఁ గాన్పించు నగస్త్యనక్షత్రముయొక్క పొడుపు. అది సౌరభాద్రముయొక్క పదునేడవదినమునఁ గన్పించును. ఆనెల మిగిలినమూఁడుదినములలో నీనక్షత్రమున కర్ఘ్య మియ్యవలయును. భాస్కరుఁడు కన్యారాశి యందుఁ బ్రవేశించినతటి మిగిలినమూఁడుదినములలో గౌడదేశవాసు లగస్త్యున కర్ఘ్య మొసంగవలయు నని బ్రహ్మవైవర్తమందును, భాద్ర పదాంతమున నుదయించునగస్త్యున కర్ఘ్య మిచ్చునతఁడు సకలకామ ముల నొందు నని భీమపరాక్రమమందును, శంఖము, శ్వేతపుష్ప ములు, అక్షతలతోపాటుగా నొకపాత్రములో నీళ్లు నింపుకొని దక్షిణాభిముఖుఁడై మంత్రప్రార్థనములతో నగస్త్యున కర్ఘ్య మీయ వలయు నని నారసింహమందును గలదు. అగస్త్యోదయమున జలములు నిర్మలము లగు నని యాగమప్రసిద్ధము.

"ప్రససాదోదయాదంభః కుంభయోనేర్మహౌజసః."
అని మహాకవి కాళిదాసుఁడు రఘువంశమున వ్రాసినాఁడు.

అగస్సిజ్ — లూయి (౧౮౦౭-౧౮౭౩). ఇతఁడు సుప్రసిద్ధజంతుశాస్త్ర భూగర్భశాస్త్రపండితుఁడు. ఈతని తండ్రి స్విట్జర్లాండుదేశమున నివాటియర్ అనుపల్లెలో పురోహితుఁడుగా నుండెను. అట్టివానియింటఁ బుట్టి స్వల్పవిద్య ఆచుట్టుపట్టులనే నేర్చి బుద్ధిమంతుఁడై, వైద్యవిద్య నభ్యసించుటకు తనదేశమునందలి జ్యూరిచ్ విశ్వవిద్యాలయమునకును, పరదేశములందలి మ్యూనిచ్, హీడల్బర్గువిశ్వవిద్యాలయములకును తరలిపోవువాఁ డాయెను. అచ్చట నుండునప్పు డితఁడు వైద్యవిద్యతోఁగూడ ప్రకృతిశాస్త్ర ములను, అందు ముఖ్యముగ వృక్షశాస్త్రమును శ్రద్ధమై కృషిచేసి ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమున యర్లాంజన్విశ్వవిద్యాలయమునందు తత్త్వ శాస్త్రమున డాక్టర్ పట్టమును, ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున మ్యూనిచ్ విశ్వవిద్యాలయమున వైద్యవిద్యయందు డాక్టర్ పట్టమును పొందెను.

అగస్సిజ్, అలెగ్జాండర్ ఇమాన్యుయెల్ — (క్రీ, శ. ౧౮౩౫ - ౧౯౧౦). అమెరికాదేశమునకుఁ జేరిన యొక గొప్పశాస్త్రజ్ఞుఁడు. ఇతనిజన్మభూమి స్విట్జర్లాండునందలి న్యూచాటల్ గ్రామము. ౧౮౪౯ లో నీతఁ డమెరికాయందలిసంయుక్త రాష్ట్రమునకు తండ్రితోఁగూడ బయలుదేఱిపోయి హార్వర్డువిశ్వ విద్యాలయమునఁ జేరి యిరువదిరెండేండ్లవయస్సు వచ్చునప్పటికి రసాయనశాస్త్రమందును, వాస్తుశాస్త్రమునందును బ్రవీణుఁడై యుత్తమపట్టము నందెను. తరువాత నుద్యోగమునఁ జేరి పేరు గాంచి సముద్రజంతుశాస్త్రమునందు పండితుఁడై యనేకవిషయములం దనేకులకుఁ దోడ్పడెను. కొన్నిగ్రంథములుకూడ వ్రాసెను. తాను సంపాదించినద్రవ్యమున రమారమి పదిలక్షలరూపాయలను హార్వర్డు విశ్వవిద్యాలయమునందలి జంతుప్రదర్శనశాలకై దానముచేసెను.

అగళి — అనంతపురముజిల్లా మడకశిరతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౬౬౧.

అగాషి — బొంబాయిరాజధాని, ఠాణాజిల్లా, బసేయిన్ తాలూకాయందలి రేవుగ్రామము. జనసంఖ్య ౭,౫౦౬. పదునాఱవ శతాబ్దియందిది పడవలు నిర్మించుటయందుఁ బేరువడసెను. పోర్చుగీసు వారు పెక్కుసారు లీరేవుమీఁదికి దండెత్తివచ్చి, యోడలను దోచుకొని పోవుచుండిరి. ౧౫౩౦ లో ౩౦౦ గుజరాతీయోడలను దోచుకొనిరి; ౧౫౩౧ లో మరలఁ గొన్నిటిని బట్టిరి. ౧౫౪౦ లో వశపఱుచుకొనిన యోడలలో వారు యూరోపుఖండమున కొన్నియోసారులు ప్రయా ణము చేసిరి. ఇచ్చట నొక పోర్చుగీసుబడియు, ౧౬౮౧ లోఁ గట్టఁ బడిన భవానీశంకరుని దేవాలయమును గలవు. ఇచ్చట స్నానము చేసినచో త్వగ్రోగములు బాగగు నని లోకులు నమ్మెదరు. ఇపు డిచ్చట నరఁటిపండ్లవర్తకము మెండుగ నున్నది.

అగిరులు — ఇది పంజాబు హిందువులలో నొక తెగ ప్రజలపేరు. రోహతక్, ఢిల్లీ, ముల్తాన్ జిల్లాలయందు వీరు విశేష ముగఁ గలరు. గురుగాంజిల్లాయందుఁగూడ కొంద ఱున్నారు. వీరు బికోర్ రాజపుత్రులతెగకు సంబంధించినవార మని చెప్పుకొందురు. మొత్తముమీఁద వీయగిరులసంఖ్య యించుమించుగ ౩,౦౦౦ యుండును.

అగుడూరు — కడపజిల్లా పులివెందలతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౬౧౪.

అగూరు — ౧. చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తని తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౪౧.

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౧౪.

అగోరీపట్టణము — సంయుక్తప్రాంతములయందలి రాబర్ట్సుగంజ్ తాలూకాయం దున్న అగోరీపరగణాకు ముఖ్యపట్టణము: మిర్జాపూరునకు ౬౨ మైళ్లదూరమున నున్నది. పూర్వకాలమున నిచట నొకపెద్దపట్టణ ముండెడి దని చెప్పుదురు. ఇచ్చటఁగల పురాతన శిల్పావశేషములు మున్నగు వానినిబట్టి యిది నిజమే యని తోఁచును. ౧౩-వ శతాబ్దియందలి బలాందురాజుల దని చెప్పఁబడు శిథిలదుర్గ మొకటి కలదు. ఇచ్చట నున్న సోమనాథదేవాలయము మిగులఁ బురాతన మయినది.

అగోరీపరగణా — సంయుక్తప్రాంతములయందలి రాబర్ట్సుగంజ్ తహస్సీలులో నొకపరగణా. ఇందు అగోరీ, సోన్ అను రెండుతాలూకాలు కలవు. దీనివైశాల్యము: ౪౧౩.౮ చ. మైళ్లు. చాలభాగ మీపరగణాయంతయు కొండలతో నిండియుండుటనుబట్టి వ్యవసాయమునకుఁ దగుసౌకర్య మంతగ లేదు. సోన్‌నదిలోయ ప్రదేశము మాత్రము మిక్కిలి సారవంత మయినది. పరగణా మొత్తముమీఁద గ్రామములు ౧౨౦ కలవు. జనసంఖ్య దాదాపు ౮౦,౦౦౦.

అగ్గళుఁడు —ఈతఁడు సుప్రసిద్ధుఁడగు జైనకవి. కన్నడము నందు గ్రంథములను వ్రాసినవాఁడు. ఇతని గ్రంథములందు ముఖ్యమైనది 'చంద్రప్రభపురాణము'. ఇతఁ డనేకబిరుదము లంది రాజసభయందుఁ బ్రసిద్ధుఁ డైనట్లు గానవచ్చుచున్నది. ఇతనిచంద్రప్రభపురాణము క్రీ. శ. ౧౧౮౯ లో రచింపఁబడినట్లు తన్ గ్రంథస్థ మగునొకపద్యమువలనఁ దెలియుచున్నది. కావున నితఁడు పండ్రెండవ శతాబ్దియంతమున నుండినవాఁ డని చెప్పవచ్చును.

అగ్గిచేనుపల్లి — చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౮౮.

అగ్ని — ౧. బ్రహ్మదేవునిచే నిర్మింపఁబడిన పంచమహాభూతములలోను మూఁడవమహాభూత మగుతేజస్సుయొక్క యధిష్ఠానదేవత. కల్పారంభమున బ్రహ్మదేవుఁ డీతనికి పూర్వదక్షిణదిక్కులకు నడుమ నుండు మూలకు స్వామిత్వ మిచ్చినందున నితఁ డొక దిక్పాలకుఁడై యాదిక్కునకు 'ఆగ్నేయది' క్కని పేరు తెచ్చెను. స్వాయంభువమన్వంతరమునందలి బ్రహ్మమానసపుత్త్రుఁడైన దక్షప్రజాపతి యొక్క కూఁతులలో నొక్కతె యగు 'స్వాహా' దేవి యీతని భార్య. పట్టణము తేజోవతి. వాహనము మేషము (పొట్టేలు). ఆయుధము శక్తి. ఇతఁ డష్టవసువులలో నొక్కఁడై వా రందఱకు నధిపతి యై యుండును. ఇతఁడు దేవతలకు హవ్యమును గొనిపోవుచుండు నని పురాణప్రతీతి.

ఇతనికి స్వాహాదేవివలన పావకుఁడు, పవమానుఁడు, శుచి, స్వారోచిషుఁడు అనునలుగురు పుత్త్రులును, సుచ్ఛాయ యను కన్యయుఁ బుట్టిరి. వీరిలోఁ జిన్నకుమారుఁడగు స్వారోచిషుఁడు రెండవమను వయ్యెను. మిగిలిన ముగ్గురుపుత్త్రులవలనఁ గార్యభేదముం బట్టి వేఱువేఱునామములతో నలువదియైదుగురు అగ్నిదేవత లుద్భవించిరి. ఇతనికూఁతు రైనసుచ్ఛాయ ఉత్తానపాదపుత్త్ర ధ్రువుని కుమారుఁడైన శిష్టునకు భార్య యయ్యెను.

శ్వేతకి యనురాజు పెక్కుయజ్ఞములఁ జేసి యగ్నికపరిమితంబైనహవి స్సొసంగుటచే నితని కజీర్ణం బయ్యెను. అప్పు డీతఁడు బ్రహ్మకడ కరిగి తనవ్యాధి నివారణమగుమార్గమును దెలుపవలసిన దని మొఱపెట్టుకొనెను. ఖాండవవనమును దహించిన నావ్యాధి నివారించు నని బ్రహ్మ యుపదేశించెను. ఇంద్రసంరక్షితమైన యా ఖాండవవనమును అగ్ని కృష్ణార్జునులసాయమున దహించి తనవ్యాధినిఁ బోఁగొట్టుకొనియెను (భార, ఆది, అ. ౨౨౮ - ౨౨౫).

౨. తామసమన్వంతరమందలి సప్తర్షులలో నొకఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

౩. పదునాల్గవది యగు నింద్రసావర్ణిమన్వంతరమునందుఁ గానున్న సప్తర్షులలో నొక్కఁడు (చూడుఁడు :- ఇంద్రసావర్ణి).

అగ్నికుమారము — ౧. ఇయ్యది వహ్నికుమారమనికూడ వాడఁబడుచుండును. దీనినిగుఱించి యాయుర్వేదీయశాస్త్రములందు వాతప్రకరణమునందుఁ గననగును.

చేయువిధము: పొంగించినవెలిగారము, పాదరసము, గంధకము, శంఖభస్మము, గవ్వలభస్మము ఇవి సమభాగములు (పాళ్లు), వత్సనాభి ౩ పాళ్లు, మిరియాలు ౮ పాళ్లు— వీని నన్నిటిని ఖల్వమం దునిచి మెత్తగ నూరి, గుంటకలగర (గుంటగలిజేరు) రసముతో మర్దించి (నూరి) యెత్తిపెట్టవలెను.

ప్రయోగము: రోగము ననుసరించి యనుపానవిశేషములతో గురిగింజంత మాత్రను ప్రయోగించిన వాతరోగములు, శ్వాస (ఒగర్పు), కఫము, అగ్నిమాంద్యము, ప్లీహము (అన్నకోశమునకు దిగువ నెడమప్రక్క నుండుకోశము ప్లీహము. దీనిలో నస్వస్థతను బట్టి జనించినరోగముకూడ ప్లీహ మనఁబడును), దగ్గు, శూల (కడుపునొప్పి) —ఇవి యన్నియు నశించును.

ఇందుఁ బాదరస మనుచోట భాండకర్పూరము (రసకర్పూరము) నుపయోగపఱుపవలెను. ఏల యన నీయౌషధమును వంట

అనుభవము — చేయ నవసరము లేదు, గనుక కొంతశ్రద్ధతో శుద్ధులు చేసినను రసమునకు మొదలంట దోషములు నశింపవు. కాన దోషము చేయును.

శంఖభస్మము మొదలైనభస్మములను శుద్ధముచేయు క్రమముల నా యాశీర్షికలయందుఁ గననగును.

౨. ఆయుర్వేదీయులలోఁ బ్రాచీనులు దీనిని ౧౦ విధములుగ విభాగించిరి. అవి యేవన: (౧) నవలోహాగ్నికుమారము (౨) రత్నాగ్నికుమారము (౩) సిద్ధాగ్నికుమారము (౪) లఘ్వగ్నికుమారము (౫) మహోదవాగ్నికుమారము (౬) ప్రతాపాగ్నికుమారము (౭) దివ్యాగ్నికుమారము (౮) ఉత్తమాగ్నికుమారము (౯) ప్రాణాగ్నికుమారము (౧౦) రాజాగ్నికుమారము (రసభూపతి).

మఱికొందఱు నవీనులు మఱి ౪ విధములుగఁగూడఁ జెప్పిరి: (౧) సుదివ్యాగ్నికుమారము (౨) అపుటాగ్నికుమారము (౩) శ్రమవగ్నికుమారము (౪) మహదగ్నికుమారము.

వీనిలో నపుటాగ్నికుమారము తప్పఁ దక్కినవానిలోఁ గొన్ని వాలుకాయంత్రమునను, మఱికొన్ని పుటమునను వండవలసినవిగ నున్నవి.

౩. ఇది జ్వరప్రకరణమున విషూచి నశించుట కుపాయముగ నున్నది (ఆయుర్వేదము). శుద్ధము చేసిన

చేయువిధము — రసము, శుద్ధముచేసిన గంధకము, శుద్ధము చేసిన వెలిగారము (వెలిగారముపొంగు)—ఇవి సమ భాగములు, శుద్ధముచేసిన నాభి ౩ భాగములు, గవ్వలభస్మము ౩ భాగములు, మిరియాలు ౮ భాగములు ఖల్వమం దునిచి నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి యెత్తవలెను.

ప్రయోగము — రెండుగురిగింజలంత లేసి మాత్రలు (నీడ నెండినవి) శరీర బలమును బట్టి ఉదయము, సాయంకాలము తముల పాకులరసముతో సేవించినపిదప శీతోదకమును త్రాగిన విషూచిజ్వరము, అరుచి, సన్నిపాతము, అజీర్ణము—ఇవి నశించును.

(తి. న. రా.)

అగ్నికుమారరసము

— ౧. ఇయ్యది వాతప్రకరణమున నుండును. శీతవాతమున కిది ముఖ్యముగ నుపయోగించును.

చేయువిధము — రసభస్మము, తామ్రభస్మము, శుద్ధముచేసిన వత్సనాభి—ఇవి ప్రత్యేక మొక్కొక్క భాగము (పాలు), శుద్ధముచేసిన గంధకము ౨ భాగములు, త్రికటుకములు (సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు) ౧ భాగము, త్రిఫలములు (కరక కాయ, తాడికాయ, ఉసిరికపప్పు) ౧ భాగము—వీనిని ఖల్వమం దునిచి వావిలాకు, నేలములక (వ్రాఁకుడు) వేళ్లు, చిత్రమూలము, ఎఱ్ఱగూముడిపువేళ్లు, మాసరి (పెద్దమ్రాను, పెద్ద మందు) తీగె, గొడ్డకాఁకార (గాదరపెంగి), నల్లకాఁచి (కామంచి, గాజు), పొఁపగ (నల్లవావిలి) వేళ్లు—వీనిరసములతోఁ బ్రత్యేకము ౨౧ మాఱు భావన చేసి (తడిపి యెండఁబెట్టి) మినుపగింజలంత లేసి మాత్రలు చేయవలెను.

ప్రయోగము — పూఁట కొకమాత్ర నంతున అల్లపురసముతోఁ బుచ్చుకొనిన శీతాంగవాతము, వాతపట్లు—ఇవి హరించును.

౨. ఇది శూలప్రకరణమునఁ ద్రిదోషజశూలలకుఁ జెప్పఁబడినది.

చేయువిధము, ప్రయోగము — శుద్ధముచేసినపాదరసము[1], శుద్ధముచేసిన గంధకము, శుద్ధము చేసిన వెలిగారము—ఇవి సమభాగములు, శుద్ధముచేసిననాభి ౩ భాగములు, గవ్వలభస్మము ౨ భాగములు, శంఖభస్మము ౨ భాగములు, మిరియాలు ౮ భాగములు— ఇవి యన్నియు నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి గురిగింజలంత లేసి మాత్రలు చేయవలెను.

పూఁట కొకమాత్ర శూల కుపయోగించు ననుపానముతో సేవింపవలెను. అన్నిరకములశూలలను హరించును.

౩. అజీర్ణ ప్రకరణమునందు వ్రాయఁబడినది.

చేయువిధము, ప్రయోగము — శుద్ధముచేసినరసము[2], నాభి, గంధకము—ఇవి ప్రత్యేకము ౩ భాగములు, మిరియాలు ౯ భాగములు—వీనిని ఖల్వమం దునిచి నేలములక (వ్రాఁకుడు) పండ్లరసముతో ౨౧ పర్యాయములు భావన చేసి (తడిపి యెండించి) ఎత్తిన సిద్ధ మగును. కావలసినప్పు డొక్కమాత్రను తగిన యనుపానముతో సేవించిన సకలాజీర్ణములను నశించును.

౪. తృష్ణారోగప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము[3], శుద్ధముచేసిననాభి, శుద్ధముచేసినగంధకము, త్రిక్షారములు (సజ్జాకారము, యవక్షారము, వెలిగారము),

1. ఇచ్చట పాదరసమునే యుపయోగపఱుపవలెను.
2. రస శుద్ధివ్యాను రసకర్పూర మును గ్రహింపవలెను.
3. ఇచ్చట పాదరసమునే యుపయోగపఱుపవలెను.

పంచలవణములు (సైంధవలవణము, సౌవర్చలవణము, కాచలవణము, బిడాలవణము, సముద్రలవణము — ఉప్పు), దశ

చేయువిధము

మూలములు అనఁగా మారేడు, పెద్దనుముడు, తక్కిలి (టెక్కలి), కలిగొట్టు, దుండిలము, కోలపొన్న, నక్కతోఁకపొన్న (మామూలుగా వాడుకయం దుండుపొన్న), చిన్నములక (వాఁకుడు), పెద్దములక (పెద్దవాఁకుడు), పల్లేరు అనువానిమూలములు—ఇవి సమభాగములు. దశమూలములకు సగపాలు నేతితో వేఁచినగంజాయియాకును, దానిలో సగము మునగవేళ్లును గూడఁ గలిపి గంజాయియాకు, మునగ, చిత్రమూలము, గుంటకలగర అనువానిరసములతోఁ బ్రత్యేకము రెండేసిజాములు మర్దించి ఫిరంగి మందువలె నుండచేసి వాలుకాయంత్రమున నొకజాము వండి తీసి సాంగశీతల మొనరనిచ్చి (చల్లార నిచ్చి) ఔషధమును దీసి అల్లము, చిత్రమూలము వీనిరసములతోఁ బ్రత్యేక మేడుమారులు భావన చేసి (తడిపి యెండఁబెట్టి) యుంచవలెను.

కావలసినప్పుడు నిచ్చుప్రమాణము (రెండుగురిగింజలంత) నేతితో నిచ్చి వెంటనే బెల్లము, సొంటి—వీనిని

ప్రయోగము

ప్రత్యేకము కర్షమాత్రము (౪ చిన్నము) నూరి తినవలెను. అగ్నిమాంద్యమున కిది చాల నుపయోగకరము.

నల్లగాజుతోఁ జేయఁబడుకుప్పెకు గుడ్డపేలికలు, నల్లబొగ్గులు, క్రొవ్వుటాలు (మత్స్యపుటాలు), పుట్టమన్ను, ఇటుకనుండ వీనిని సమముగాఁ జేర్చి తయారు (సిద్ధము) చేయఁబడిన

వాలుకాయంత్రము

సీలమన్నుచే నేడుపొరలు లిడి యెండనిచ్చి మూతి గొట్టమును గత్తితోఁ గోసి మంటచే సన్నరంధ్రము మాత్రము వదలి మూసివేసి బాగుగా నెండినపిమ్మట నీయౌషధము నందిడి మూతివెడఁద గల భాండము (కుండ) లో నడుమనఁ బ్రమాణము ననుసరించి అనఁగా నడుకుకుప్పెకు ౮ అంగుళములును, ఎనుకుకుప్పెకు ౨ అంగుళములును కంకర (గంప్ర) యిసుకతో సరది దానిపైని కుప్పె నిడి చుట్టును దానిమూతివఱకు నిట్టముగా సన్ననియిసుకతోఁ బూడ్చి యగర్ని (మూర) యెత్తుగలదిమ్మతో సిద్ధము చేసినపొయ్యి మీఁద నిడి యాయానియమితకాలము మృదుమధ్యగాఢాగ్నులచే వండి యుపాయముగా నాకుప్పెను వెలికిఁ దీసి చల్లార్చవలెను.

౫. ఉదరరోగప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము, శుద్ధముచేసినగంధకము, శుద్ధముచేసిన తాళకము, శుద్ధముచేసినమణిశిల, చిత్రమూలము—వీనిని సమముగఁ జేర్చి, యుమ్మెత్తాకురసములోను, నిమ్మపండ్లరసము

చేయువిధము

లోను, బ్రత్యేక మొక్కొకజాము నూరి ముద్దచేసి మూఁకుళ్లలో నునిచి వానిని మూసి చుట్టు మినుప, లేక, గోదుమపిండిని బెట్టి పైని మరల మీఁదఁ జెప్పినసీలమన్ను నిడి యెండించి వాలుకాయంత్రమునం దునిచి మృదుమధ్యగాఢాగ్నులచేఁ గ్రమముగ ౧౨ జాములు వండి సాంగశీతల మొనర్చి (చల్లార్చి) దానిలోఁ బదియవపాలు శుద్ధముచేసినవాభిని, వాభికి సరి తామ్ర భస్మమును గలిపి జ్వాలాముఖీ (అగ్నివేంద్రము) రసమున ౨౧సారులు భావనచేసి యందుఁద్రికటుక (సొంటి, పిప్పలి, మిరియాలు) చూర్ణమును వాభికి సమముగ నిడి యల్లపురసముతో ౨౧ పర్యాయములు భావన చేసి యెత్తవలెను. వంట చేయునప్పుడు చాల జాగ్రత్తతోఁ జూడవలెను. లేనిచో రసము నిలువదు.

౨ గురిగింజలంత తమలపాకున నునిచి యిచ్చినవెంటనే వెలుమ

ప్రయోగము

సంది (చింపివెలుగు) వేరుకషాయమును ద్రాగింపవలెను. వాతోదరములు మానును.

౬. జ్వరప్రకరణమునందుఁ జెప్పఁబడినది.

మిరియాలు, వస, చెంగల్వకోష్టు, తుంగముస్తెలు వీని కన్నింటికిని సమము వాభి—వీని నన్నిటిని అల్లపురస

చేయుటము

ముతో మర్దించి గురిగింజలంతలేసి మాత్రలు చేసి పెట్టవలెను.

ఆమజ్వరమునందు సొంటి, తేనె, కఫజ్వరమునందు వావిలి రసము, పీనసము (శరీరమును గృశింపఁజేయుపడిసెము), ప్రతిశ్యాయము (ప్రతిక్షణమునందును వెలువడునట్టి పడి

ప్రయోగము

సెము)—వీనియం దల్లపురసము, అతిసారము (విరేచనరోగము) నందు దశమూల (చూడుడు: ౮) కషాయము, అగ్నిమాంద్యమునందు లవంగము, శోఫ (ఉబ్బు) రోగమునందు ఏళమూలరసము, గ్రహణీరోగమందు సొంటికషాయము, అజీర్ణజ్వరమునందు వనియాలు సొంటిరసము, పక్వజ్వరమునందు కాడిసెపాల (అంకుడు) విత్తులు తేనె, సన్నిపాతజ్వరారంభమునందు పిప్పళ్లు అల్లపురసము, కాసము (దగ్గు) నందు వాఁకుడురసము, శ్వాసము (ఒగర్పు) నందు నూనె బెల్లము—ఇటు లాయానిదానములను బట్టి ౨ మాత్రల చొప్పున ఉపయోగపఱిచినయెడల రోగికి సుఖము గలుగును. అన్నిరోగములందు నామదోషము నివర్తించుట కిది మిక్కిలి యుపయోగకరము. ఇది జాఠరాగ్నిని వృద్ధిపఱుచును (సిద్ధరసార్ణవము).

(తి. వ. రా.)

అగ్నికేతువులు — రావణపక్షీయు లైన యిద్దఱు రాక్షసులు. రామునిచేఁ జచ్చిరి (వా. రా. యుద్ధ. సర్గ. ౯. ౮౫).

అగ్నికోపము — ఔడవ - షాడవరాగము. ఇరువదవ మేళకర్త యగు నఠభైరవిరాగజన్యము. ఆరోహణము - స గ మ ప ని స, అవరోహణము స ని ధ మ గ రి స యని సంచారము గలది.

అగ్నిగర్భ — ౧. ఇయ్యది 'అగ్నిజార' మను పేరఁ బరఁగు వృక్షవిశేషము. అజీర్ణముల కుపయోగపడును.

౨. మహాజ్యోతిష్మతీలత (పెద్దవెక్కుడు, మాలకంకిణి, మాలమోరికిత) కఫ, కృమి, విసర్పి, ఉబ్బుపాండువు మొదలైన దీర్ఘరోగములందు దీనివేరుగాని, ఆకురసముగాని, విత్తుల తైలముగాని పనిచేయును. దీనివిత్తులతైలమునే తఱచు వాడుట కలదు. మోతాదు ౨ మొదలు ౧౦ వఱకు చుక్కలు. ఈతైలమును గూర్చిన వివరము 'వాతపట్లు' అనుశీర్షికయందుఁ జూడనగును.

3. సూర్యకాంతమణి (ఆతసి). దీనిని సూర్యుని కెదుటఁ బెట్టి దానిక్రింద నేదైన ప్రత్తివంటియొకసూక్ష్మ ద్రవ్యము నుంచిన పదాఱునిముసములలో నది మండిపోవును. కాఁబట్టి దీనిలో నగ్ని యుండు ననియు, సుఖోష్ణక (వెలిపుచ్చు) సామగ్రి కలయునప్పు డది బైలుపడు ననియు నందుచే దీని కగ్నిగర్భ మని పేరు వచ్చె ననియుఁ గొందఱియభిప్రాయము.

౪. యజ్ఞములయం దగ్నిని మథించు నరణి.

౫. జమ్మిచెట్టు. 'అగ్నిగర్భాం శమీమివ' అని కాళిదాసువచనము. దీనిగర్భమం దగ్ని యుండుటనుగూర్చి యాదిపర్వమైతిహ్యము కానవచ్చుచున్నది.

కుమారస్వామిజననముకొఱకుఁ బ్రయత్నించుచుండు దేవత లగ్నిని వెదకుచుండ నేదోయొకకారణమున నాతఁడు ప్రచ్ఛన్నుఁడై యుండ వారు కనుఁగొనలేకపోయిరి. తరువాత నొకచిలుక జమ్మిచెట్టులో నాతఁ డుండినట్లు తెలియఁబఱుపఁగా దాని కగ్ని కోపించి జిహ్వా (నాలుక) పరివృత్తి (మెలికపడుట, మాట రాకుండుట) యాచిలుకకుఁ గలుగునట్లు శపించెను. దేవతలు దానికిఁ గొన్నివరము లిచ్చిరి. పిమ్మట నాజమ్మిచెట్టులో వా రగ్నిని జూడఁగలిగిరి. నాఁటనుండి వారు పవిత్రమైనదగు జమ్మిచెట్టునే సర్వకర్మములయందును బ్రధానముగాఁ జేసిరి. అదిమొద లగ్ని దానిలో నుండును. అట్టియగ్నిని బైలుపఱుచు నట్టియుపాయములను మానవులు గ్రహించిరి (భా, అను. ప, అ ౮౫).

౬. భూమి, పూర్వ మగ్నిచే నిక్షిప్తమైనరేతస్సును గంగ సహింపఁజాలక సుమేరుపర్వత (బంగరుకొండ) ప్రాంతమునం దునిచెను. సూర్యునిరశ్ములవంటి యారేతస్సుయొక్క తేజస్సు లెచ్చటెచ్చటఁ బ్రసరించె నచ్చటచ్చట సువర్ణమయ మైపరఁగెను. దానినిఁబట్టియే భూమికి వసుమతి యను పేరు వచ్చెను. తరువాత నారేతస్సువలననే కుమారస్వామి యను దేవసేనాని యుద్భవించి శరవణమునకుఁ జని యచ్చటఁ బెరిఁగెను.

"శ్రు. యథా పృథివ్యగ్నిగర్భా ద్యౌర్యథేంద్రేణ గర్భిణీ."

ఇందు ౧-3 లో సంస్కృతమునఁ బుంలింగముగా నుండును. కావున నగ్నిగర్భ మని తెలుఁగున నుండును.

(తి. వ. రా.)

అగ్నిగుండాల — గుంటూరుజిల్లా వినుకొండతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౫౭.

అగ్నిఘృతము — జాఠరాగ్నిని బలపఱుచు ఘృతయోగ మగుటచే నగ్నిఘృత మని దీనికిఁ బేరు వచ్చెను. ఇయ్యది యాయుర్వేదతంత్రములం దగ్నిమాంద్యప్రకరణమునం దుండును.

(౧) పిప్పళ్లు, పిప్పలిదుంప, చిత్రమూలము, గజపిప్పళ్లు, ఇంగువ, శేవ్యము, ఓమము, సైంధవలవణము, సౌవర్చలవణము, కాచలవణము, బిడాలవణము, ఉప్పు, సజ్జాకారము, యవక్షారము,

చేయువిధము

బోడతరము (బోడతిప్పడము)—ఇవి యన్నియు నొక్కొక్కయరపలమును, పెరుగు కాంజికము (తరవాణి) పసకడుగు అనువానిని ప్రమాణము ననుసరించియు (శార్ఙ్గధరసంహిత, మ.ఖం, అ.౯), అల్లపురసమును ఘృతమును నొక్కొక్క ప్రస్థమును చేరిచి పైకల్కమునుగూడ నందులో నిడి ద్రవము (తడి) ఇంకువఱకును వండి మధ్యమపాకమునఁ దీసి పెట్టవలెను. (శా. సం, మ. ఖం, అ ౯).

దీనిని రోగప్రాబల్యము ననుసరించి ౧౨ మాషలయెత్తు నుపయోగపఱిచిన నగ్నిమాంద్యము, అర్శస్సు (మూలశంక), గుల్మము, ఉదరము, గ్రంథిరోగము, అర్బుదము, అజీర్ణము,

ప్రయోగము

దగ్గు, కఫము, మేహవాతము, గ్రహణి, శ్వాసము (ఒగర్పు), భగందరము, వస్తిరోగములు, కుక్షిరోగములు ఇవి యన్నియు నశించును (చక్రదత్త - అగ్నిమాంద్యాధికారము-కాశీముద్రణము, పే ౮3).

(౨) ౫౦౦ నల్లజీడిగింజలు ౪ కుంచముల నీళ్లలోవైచి కషాయము గాఁచి ౧-వ భాగము మిగులనిచ్చి దానిలో సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు, పిప్పలిదుంప, చిత్రమూలము, గజపిప్పళ్లు, ఇంగువ, శేవ్యము, ఓమము, పంచలవణములు, ద్విక్షారములు, బోడతరము ఇవి సమముగ చూర్ణము చేసి పెరుగు, కలి (తరవాణి), పసకడుగు, అల్లపురసము, మునగచెక్కరసము వీనిని వెనుకఁ జెప్పినరీతిని ఘృతమునకు నాలుగింత లిడి పైచూర్ణమునుగూడఁ గలిపి ౧ ప్రస్థము ఘృతము (నేయి) నునిచి మృదుపాకముగా వండి యెత్తవలెను.

దీనిని పైతీరుననే యుపయోగపఱిచిన నగ్నిమాంద్యమును, అర్శస్సును, మూఢవాతమును, కఫముచేతఁ గాని వాతముచేతఁ గాని జనించినగుల్మమును, శ్లీపదము (బోదకాలురోగము)ను,

ప్రయోగము

జలోదరమును, శోథమును, పాండురోగమును, దగ్గును, గ్రహణిని, శ్వాసమును హరింపఁజేయును (చ. అ, కాశీముద్రణము, పే. ౪౪). దీనినే బృహదగ్నిఘృత మని వాడుదురు.

అగ్నిజార — ౧. ఇది సముద్రమునం దుండు 'అగ్నినక్ర' మను మొసలియొక్క జరాయువు (మావి) బైటికి త్రోసి వేయఁబడి సూర్యునికిరణములచేత యెండినదిగా నుండునొకద్రవ్యము (పత్రసనిఘంటువు ౫).

౨. అగ్నిజార మను గృకవిశేషము.

అగ్నిజిహ్వ — ౧. నీరుపిప్పలిచెట్టు. ఇది నీటిలోఁ బుట్టును. దీనిపూలు ఊదారంగు కలిగి యుండును. కాయలు పిప్పళ్లవలె నుండును. దీనినే 'మొసలపప్పు' అని వాడుదురు. దీనిని శరీరమందు కట్టినచోఁ బొక్కును. దీనియాకును నచ్చఁజేసి కట్టిన దుష్టరక్తము (అనఁగా సుబారుగా కట్టి నొప్పి చేసినచోటఁగల రక్తము) విలుసును. నేత్రములమండలివాతము, వాఁపు, నొప్పి ఇవి శమించును. దీనియాకు ముద్దగ నూఱి యుడికించి పుండ్లమీఁద వేసిన మాన్పును. చెవిరోగములకు దీనిఁగూడరసము మందు. కఫము, పాండువు, శోఫ, ఉబ్బు వీనియందు దీనిని లోనికిఁగూడ నుపయోగపఱుపవచ్చును. మోతాదు ౧, ౨ తులములు (వస్తుగుణదీపిక, పు. ౩౮౫).

౨. అగ్నిదేవునినాలుకలవంటి మంట. ఇది యేడువిధములుగ వాడఁబడుచున్నది. వానికి వేర్వేరుగఁ బేరులు గలవు: ౧. కరాలి, ౨. ధూమిని, ౩. శ్వేత, ౪. లోహిత, ౫. సువర్ణ, ౬. పద్మరాగ, ౭. నీలలోహిత.

అగ్నిజిహ్వుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి.

అగ్నిజ్వాల — ౧. గజపిప్పలిచెట్టు. దీనిపువు లగ్నిజ్వాలలవలె నుండును. ఏనుఁగుపిప్పలి యని యందురు. దీనికాయలు కారముగ చెగటుగ నుండును.

౨. ఆరెచెట్టు - దీనిపూవును. ఈచెట్టు పర్వతములందు లేదును. పువ్వు లగ్నిజ్వాలలవలె నుండును. దీనిచెక్క కషాయము కాని, పువ్వురసము కాని చెగటుగ నుండును. కఫము, పైత్యము, విసర్పి, అతిసారము, ఉబ్బులు - పాండువు వీనిని హరింపఁజేయును. రసము గాని, కషాయము గాని మోతాదు ౧, ౨ తు. (వ. గు. దీ. పు. ౩౫౬)

౩. మంట - ఇది యాయుర్వేదీయులచే వంటయౌషధములలో ౪ విధములుగా విభాగింపఁబడినది. అందు ౧. మందాగ్ని. ఇది ప్రతియౌషధమును వంటచేయుట కారంభమునందు లోనుండుమందు వేడియెక్కువఱకును పెట్టవలసిన దీపమువంటిమంట. ౨. మంట. మధ్యాగ్నిజ్వాల. ఇది యౌషధము వెచ్చనైనది మొదలు పొగ వచ్చువంతవఱకును పెట్టు సామాన్యపుమంట. ౩. కమలాగ్నిజ్వాల. ఇది పొగ వచ్చినదిమొదలు మంటకు ప్రేమూతిరంధ్రమునకు పైఁగా వచ్చువఱకు నిండుకుండకు చుట్టు నమర్పఁబడియుండు మంటియుండలసందునమండి తామరరేకులవలె పైలువెడలుమంట. ౪. గాఢాగ్నిజ్వాల. ఇది యౌషధము పక్వమునకు వచ్చువఱకును పెట్టునట్టిపెద్దమంట. దీనినిగుఱించి తిరుమలపల్లెర్లవూడి శ్రీనివాసాచార్యులు గారిచేఁ జేయఁబడిన 'యాయుర్వేదానుభూతి' యను గ్రంథమందు "వా. పాకే చౌషధానాం చతుర్ధా హ్యగ్నయః ప్రవర్తేరన్, మందమధ్యపద్మగాఢభేదాత్, ఆధేమకోష్ణ్యాన్మందః, ఆధూమదర్శనాన్మధ్యః, ఆజ్వాలాదర్శనాత్పద్మః, ఆపాకాంతసానాద్గాఢః" అని వ్రాయఁబడినది.

(తి. స. రా.)

అగ్నితీర్థము — యమునకు దక్షిణమునం గున్న యొకతీర్థము.

అగ్నితుండీరసము — మందాగ్నుల కిది మిక్కిలి యుపయోగకరము.

శుద్ధముచేసినపాదరసము, శుద్ధముచేసిన వత్సనాభి, శుద్ధముచేసినగంధకము, ఓమము, కరకకాయ, తాడికాయ, ఉసిరికకాయ, సజ్జాకారము, యవక్షారము, చిత్రమూలము, సైంధవలవణము, జీలకఱ్ఱ, సౌవర్చలవణము, వాయువిడంగములు, సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు - వీనిని

చేయువిధము

సమభాగములుగఁ జూర్ణముచేసి, దీనికి సమముగఁ దురకవేఁపవిత్తులచూర్ణమును గలిపి నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి మిరియములంతలేసి మాత్రలు చేయవలెను.

అందుఁ బూఁటకొకమాత్రచొప్పున వకీగస్థాగము లను ననుపానములతోఁ బుచ్చుకొనిన సకలాజీర్ణములును మానును (శా. సం, మ. ఖం, అ ౧౨); లేక కరకకాయ, సొంటి, బెల్లము - వీని సరపలముచొప్పున చూర్ణముచేసి దానితో నైనను బుచ్చుకొనవలెను. దీనినే అగ్నితుండివటికము లనియు వాడుదురు (వై. చిం, అజీర్ణ. ప్ర).

ప్రయోగము

అగ్నిత్రయము — గార్హపత్యము, ఆహవనీయము, దక్షిణము అను మూఁడువిధములయగ్నుల కగ్నిత్రయ మని పేరు. పురూరవుఁడు ఊర్వశితో నిరంతరముగఁ గలసియుండవలె ననుకోరికతో నగ్నిని మూఁడుగ విభజించి యాగ మొనర్చెనఁట. అప్పటనుండియు నగ్నిత్రయము సృష్టియందున్నదఁట.

అగ్నిదమని — చిఱుతెల్లి. ఇది తేలనే వ్రాఁకుడుకన్నఁ జిన్నదగఁ బ్రాఁకియుండును. దీనిని హిందువులు కూరలలో నుపయోగపఱుతురు. దీనికి ముండ్లుకూడ నుండును. దీనికాయలు గుత్తులు గుత్తులుగా నుండును.

అగ్నిదీప — జ్యోతిష్మతీలత (మాలయెరికిత).

అగ్నిదైవత్యము — ఒకనక్షత్రము (కృత్తిక). మునిపత్నులార్గురును అగ్నితో వ్యభిచరించి రనియు, సంతానము వడసి రనియు లోకాపవాదము విని వారిభర్తలు వారిని విడిచిపెట్టిరి. వా రంతఁ గుమారస్వామిని జేరి 'మాకు పుణ్యలోకములు లేకుండఁబోయి

నవి. మరల నెట్లయిన మమ్ముద్ధరింపవలయు' నని వేఁడిరి. వారికిఁ దగిన తా వేది యని కుమారస్వామి యింద్రు నడిగెను. 'రోహిణిప్రక్క నుండు నక్షత్రము చంద్రునకుఁ దానే యెక్కుడు మక్కువగల పత్ని కాఁగోరి తప మొనర్చుచున్నది. ఆస్థానము రిక్తగా నున్నది. వీరి నచ్చట నుంచు' మని యింద్రుఁ డనెను. అంతఁ గుమారస్వామి వారి నగ్నిదైవత్య మను నక్షత్రముగఁ జేసి యందుంచెను (బ్రా. గా. ల.).

అగ్నిద్యోతనుఁడు — వివాహము నిమిత్తము రుక్మిణిచేఁ గృష్ణునియొద్దకుఁ బంపఁబడిన బ్రాహ్మణుఁడు.

అగ్నిధార — ౧. గౌతమవనమునకు సమీపమం దున్న తీర్థము.

౨. వక్రసంపూర్ణ, ఔడవరాగము. ఇరువదియేడవ మేళకర్తజన్యము సరసాంగిరాగజన్యము. ఆరోహణము: స రి గ మ ప ధ ని స ని స; అవరోహణము: స ని ధ మ రి స అని సంచారము గలది.

అగ్నిపట్టు — కృష్ణాజిల్లా గుడివాడ తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౧౩౦.

అగ్నిపర్వతములు — ఈ భూగోళము గోళాకారముగ నున్న దనుట కనేక ప్రబలనిదర్శనము లున్నవి. ఇక్కాలమున దానిచుట్టుకొలతను లెక్కించువారు లేమిచే వాని నన్నిటిని తెలుపుట నవసరము. కాని భూమి పూర్ణముగ గోళము గాక ధ్రువములందు కొంచెము పలకగా నున్న దని తెలియవలెను. ధ్రువముల మధ్యవ్యాసము ౭,౮౯౯ మైళ్లును, మధ్యమరేఖయందు ౭,౯౨౬ మైళ్లును గల దని పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రజ్ఞులు చెప్పిరి.

ఒక్కొక్కప్పుడు భూమి యొక్కొక్కచోట గుట్టలు మెట్టలుగఁ బైకెగయుచుండుటయు, నొక్కొక్కచోటఁ గ్రిందికి దిగఁబడి క్రుంగి పల్లమగుచుండుటయుఁ గలదు. ఇంతియకాక యొక్కొక్కప్పుడు భూమి కంపించుటయుఁ గలుగుచుండును. భూమిపై జరుగునిట్టి మార్పులెల్ల కలుగుచున్నవి, దీని గర్భమున నుండుస్థితి యేమి? యని శంక తోఁచకపోదు. త్రవ్వి చూచుట యసాధ్యము. భూమియందలి లోఁతుగ నున్న గనులుకూడ ౧ మైలునకంటె నెక్కుడులోఁతు లేవు. కాని వీనిని గనిపట్ట వేఱుమార్గములు గలవు. మనము లోఁతుగ త్రవ్వినకొలఁదిని ఉష్ణ మధిక మగుచున్నది. మనము త్రవ్వుప్రతి ౫౧ అడుగులకు నిందుచే నొకడిగ్రీచొప్పున వేడి యధిక మగు నని మదింపు వేయఁబడినది. కొన్ని మైళ్లలోఁతున సకలపదార్థములును కరఁగి ద్రవస్థితియం దుండుటకుఁ దగినవేఁడి యుండవలసి యుండును. అట్లే యున్న దని యెంచఁగూడదు. ఏవస్తువైన ద్రవస్థితికి మాఱిన మొదల అవస్తువుయొక్క పరిమాణము వృద్ధి యగు నని పదార్థ విజ్ఞాన శాస్త్రపాఠకులకుఁ దెలియును. అట్లు వికసించుటకు చాలినంత చోటున్నప్పుడే ద్రవ మగును; లేనియెడల నెంతయుష్ణ మున్నను ఆస్థితి మాఱదు. భూగర్భమందు శిలాదు లన్నియు నొకదానిపై నొకటి పేర్పఁబడి క్రిక్కిఱిసి యుండుటచే హెచ్చు వేఁడిమి గలిగియు నేమార్పును జెందక యట్లే యుండును. కాని సూర్యమండలపరిణామమున గ్రహించినమండలశక్తియు, ఉష్ణమును అంతరమం దిమిడి యుండుటచే నత్యంతాంతర్గోళమున నుండి, యుక్త సమయమున వీనిశక్తి బయల్పడును. తత్ఫలములు భూమియొక్క వెలికి వచ్చినప్పు డగ్నిపర్వతములును, లేక, భూమ్యంతర్గోళమందే జరిగిన పనులు వెలుపలఁ దోఁచినప్పుడు భూకంపములును సంభవించుచుండును.

భూగర్భమునందలి భూమ్యంతర్గోళమును దెలిసికొనుట కగ్నిపర్వతములు మంచిసాధనములు. భూగర్భమునుండి వెలుపలికి మార్గము కలిగి, దాననుండి వేఁడిని ధూమమును, మంటలను, రాలను, శిలాద్రవముల నుమియుచుండునది యగ్నిపర్వతము. భూగర్భము,

అగ్నిపర్వత ప్రకోపము

అంపలిగొట్టు ఉష్ణముల చేతను అత్యుష్ణస్థితికి వచ్చి, కొన్ని కారణములచేత ద్రవస్థితికి మాఱి, యావిరిరూపమునం దుండును. ఈ యావిరిశక్తి మఱియు విస్తరించినప్పు డది భూమిని బ్రద్దలుచేసి మార్గమును గల్పించుకొని పైకి విజృంభించును. అట్టితఱి నామార్గమున భూగర్భమునందలి ఘన, ద్రవ పదార్థము లన్నియు వెలికివచ్చి చేరును. అగ్నిపర్వతములు సామాన్యముగ పటుత్వము తక్కువయినస్థలములందు బుట్టును. కావుననే పెద్దయగ్నిపర్వతము లన్నియు దృఢత తక్కువగా నుండు

అగ్నిపర్వతములు

భూ(?)శకలలో నేర్పడి పంక్తులు పంక్తులుగా నున్నట్లు దోఁచును. కొన్ని తరుణముల నంతర్భూమిక కారణములవల్ల నేర్పడు పగుళ్లయందుఁ గూడ నగ్నిపర్వతము లుద్భవించును. ఇట్టిసంభవమున కితరదేశములందు నిదర్శనములు చాలఁ గలిగినను మనదేశమం దగ్నిపర్వతసంభూతము నకు నిదర్శనములు కానరావు; గాని దక్షిణహిందూస్థానమున నొకానొకయుగమం దిట్టిపగుళ్లనుండియే శిలాద్రవము లఁబికి పార్లి ప్రస్తుతపు డక్కను అనఁగా నిజామురాష్ట్రములయుత్తరభాగము, బొంబాయిరాజధానియొక్క దక్షిణభాగము మున్నగుప్రదేశము లన్నింటను ప్రవహించెను. హైదరాబాదు దాఁటినప్పటినుండి మనము గాంచు గండశిల లన్నియు నిటు లేర్పడినవే.

అగ్నిపర్వతవిజృంభణమునకు ప్రథమమున ఉఱుమువలె భూగర్భమునుండి ధ్వనులు వెడలును. వెంటనే కంఠమును, ముఖమును నేర్పడి దానినుండి యనేకములగు నావిరు లుద్భవించి యానిశక్తిచేతనే భూమిలోనుండి మంటలు బయలువెడలును. ప్రక్కపుటయందలి పటము చూడుఁడు. ఈరంధ్రమునకే (క) అని గుర్తు వేయఁబడినది. దీనినుండి వెలువడు పొగలు భూగర్భమున నున్నంతవఱకు అంతర్భూమికశక్తిచే సంకోచింపఁబడి చిన్నచిన్న బుద్బుదములవలె నుండినను వెలికి వచ్చినకొలఁదిని నైజభావమున విజృంభించి రానురాను పెద్దవియై తుదకు పటమునందలి 'చ' వలె మేఘములుగా నేర్పడును. వీనినుండి యొకప్పు డఖండవృష్టి గలుగును. అగ్నిపర్వతవిజృంభణమున కరఁగిన రాలప్రవాహముకంటె ఈ మేఘములవలనఁ గలుగు నతివృష్టియే యొకానొకప్పుడు జనుల కెక్కుడుసంతాపమునకు హేతువుగ నుండును. భూగర్భములోనుండి వచ్చురాలు పై కెగిరి వర్షమువలె నేలఁబడి పర్వతశిఖరమును వృద్ధి చేయును. ఈరాల నంటి వచ్చు శిలాద్రవము శీఘ్రముగా ఘనీభవించుటచే వానియుపరిభాగ మద్దమువలె నునుపుగ నుండును. ఇందుచేతనే కొన్నివత్సరములక్రిందట మలయాద్వీపములందుఁ గల్గిన యగ్నిపర్వతవిజృంభణకాలమం దచ్చట దినకరుఁడు పచ్చగఁ గన్పించెనఁట. పిమ్మట భూగర్భమునుండి యొక విధమగు ద్రవ ముబుక నారంభించును. ఈ ద్రవమునకే గిరిస్రావము (Lava) అని పేరు. సామాన్యముగా నిది పర్వతము ముఖమునుండి కాని మధ్యనుండి కాని చేసికొనిన మార్గోపమార్గములనుండి వెల్వడి కాలువలుగా ప్రవహించుచు నావిరిని గ్రక్కుచుండును. స్వభావ పరిణామమును బట్టి గిరిస్రావము ఎక్కుడు దూరము ప్రవహించుటయుఁ, దక్కువ దూరము ప్రవహించుటయుఁ గల్గుచున్నది. పలుచగ నుండిన గిరిస్రావ మెక్కువ దూరము ప్రవహించును. ఏతద్ద్రవప్రవాహానంతర మగ్నిపర్వతము శాంతభావము నొందును. కొన్ని పర్వతము లిప్పటికిని శాంతి నొందక యెల్లకాలమును ధూమము నుమియుచున్నవి. అమెరికాయందలి ఇజాల్కొ పర్వతమును, యూరపునందలి స్ట్రాంబొలియు, మొలక్కసుద్వీపములయందలి కోటోపాక్సి మున్నగునవి యిట్టివి. కొన్ని పర్వతములు కొంతకాలము శాంతించి పిదప విజృంభించుచుండును. ఇటలీయందలి విసూవియస్

ప్రకోపము చెందిన విసూవియస్ అగ్నిపర్వతము

మహాపర్వత మిట్టిదే. ఇట్టిపర్వతములు విజృంభించునపు డెక్కువ నష్టము వాటిల్లుచుండును. ఈపర్వతము గతించినయొకశతాబ్దియందుండియు కొన్నినెలలు మధ్య మధ్య విశ్రాంతి నొందుచు, తిరిగి విజృంభించుచున్నది. క్రీ. శ. ౭౯ వ సంవత్సరమున విజృంభించి తన గిరిస్రావమున హెర్క్యులేనియం, పాంపె యను రెండు పట్టణములను, మఱియింకను పలుపల్లెలను ముంచివైచినది. ప్రపంచమునందలి భీకరములగు నగ్నిపర్వతము లన్నియు నిట్టివియే. ఐస్లాండు, సుమిత్ర, జావా, జపాను మున్నగుదేశముల నుండునవి యన్నియు నీజాతిపర్వతములే. బంగాళాఖాతమునందలి యూషరక్షేత్ర మగు (Barren Island) బారెనుద్వీపమునందలి యగ్నిపర్వతము నిట్టిదే. పూర్వపువిజృంభణమున నేర్పడినపెద్దముఖమున మగల చాలఁగాలమున కింకొకముఖ మేర్పడుచున్నది. ఈశైలముఖముల వైశాల్యము చాలఁ బెద్దదిగా నుండును. ౧౮౨౨-వ సంవత్సరమునందలివిజృంభణమునవంతరము విసూవియసుపర్వతముఖము ౧,౦౧౦ అడుగులవెడల్పు గల్గి ౧,౦౦౦ అడుగులలోఁతుండెను. పర్వతములు విశ్రాంతి నొందినపిమ్మట కొంతకాలమునకు ముఖములు పూడిపోయి పిదపఁ గురియువర్షములకు గొప్ప చెఱువులుగఁ గూడ నేర్పడును. ఇట్టివి మెక్సికోయం దనేకములు గలవు. ఈపర్వతములు మిగుల పొడువుగా నుండుటయుఁ గలదు.

అగ్నిపర్వతములు

హవాయిద్వీపమందలి యగ్నిపర్వతము నీటిమట్టమునుండి 30,000 అడుగులు గలదు. కొటోపాక్సిపర్వతము ౧౯,౬౦౦ అడుగులయెత్తు గలది. ఇట్టిపర్వతములవిజృంభణమునందు బయలుపడు రాలుమొదలైనవి చాలదూరము పోయిపడుచుండును. ఐస్‌లాండునందలిపర్వతవిజృంభణమందు రాలు మొదలైన వస్తువులకు సుమారు ౧,౦౦౦ మైళ్లదూరమందుండు నింగ్లాండునందు పడినవి. మలయాద్వీపములందలివిజృంభణమందు కచ్చికలు మొదలైనవి మనదేశమునకు వచ్చి పడినవి.

౧౯౧౩ - వ సంవత్సరము ప్రారంభమున జపానుదీవుల యొద్దను గలిగినయొక గొప్ప - అగ్నిపర్వతపు విజృంభణమువలన జపానురాజ్యమున కింకొక క్రొత్తదీవి లభించినది.

ఇట్టి యగ్నిపర్వతవిజృంభణములవలన బయటికి వచ్చు ప్రధానద్రవ్యముల విచారింతము.

ఘనీభవించిన గిరిస్రావపురాలు

గిరిస్రావము (Lava) — అనగా శిలాద్రవము. ఈపదమువల్ల అగ్నిజశిల లన్నియు దెల్పబడుచున్నవి. మేళనభేదములంబట్టి వీని కనేకనామములు గలవు. ద్రవస్థితియందుండి యీశిలలు మరల ఘనీభవించుటకు దగినవ్యవస్థ గలిగినప్పుడు ఖనిజము లన్నియు స్వాభావిక రూపములను మరల బొందును. వ్యవస్థ లేక శీఘ్రముగా ఘనీభవింప వలసివచ్చినప్పుడు సహజరూపములబొందనేరక యద్దమువలె నునుపుగలిగి యుండును. శిలాద్రవములో నుండువాయువులు పైకి వెడలిపోవుటచే నేర్పడురంధ్రములు శిలలవెలుపలిభాగమున గానవచ్చును. మధ్యభాగము లట్లుగాక గట్టిగానుండును. ఇంతియకాక లోపలనుండువాయువుల బుద్బుదములు ఈగిరిస్రావప్రవాహగతి ననుసరించియే యుండుటచే, ఘనీభవించి నప్పుడొక శిలను మనము పరీక్షించిన నాగిరిస్రావప్రవాహ మేదిక్కునుండి ప్రవహించెనో తెలిసికొనవచ్చును. ఈ ప్రవాహముపరిమాణము వివిధవిజృంభణములయందు వివిధములుగ నుండును. ౧౫౩౮ - వ సంవత్సరమున నేపిల్సునొద్ద నగ్నిపర్వతవిజృంభణమువలన మైలున్నర వెడల్పు గలిగి ౪౫౦ అడుగులయెత్తుగల క్రొత్తపర్వత మొకటి యుద్ధరింపబడినది. ౧౭౫౯ - వ సంవత్సరమున మెక్సికోయందు జొరుల్లో పర్వతవిజృంభణమునందు ౬ మైళ్లదూరము గలిగి ౫౦౦ అడుగుల మందముగల గిరిస్రావము విసర్జింపబడినది. ఇట్లు సంభవించినప్పుడు గిరిస్రావ మనంతరము సాధారణముగా ఘనీభవించి 'బసాల్టు' అను గండశిలగ నేర్పడి వర్ణాస్తంభములు గలుగును. మనము సామాన్యముగా కొన్నికొండలయందు ద్వారములుగా కనుగొనుచున్న గండశిలాస్తంభములలో పెక్కు లీవిధమునచే యుద్భవించెనని యూహింపవచ్చును.

అగ్నిపర్వతములు విజృంభించినప్పుడు శిలాద్రవము మాత్రమే కాక యొక్కొకతఱి నీరును, నీటియావిరియు ప్రక్కనుండుట గలదు. ఈ యగ్నిపర్వతములను మూలకారణము భూగర్భమందుగల యుష్ణ మని తెల్పబడియుండెను గదా! అమితశక్తితో నుండునావిరి, వాయువులు మున్నగునవి వెలికి వచ్చుమార్గమున శిలాద్రవాదు లున్న గొందుల నవి పైవైపుకి యగ్నిపర్వత మేర్పడు నని చెప్పబడినది. అట్లు కాక యేకారణముచేతనైనను బయటపడక, నీటిప్రవాహమును మార్గముపైకి వచ్చి బయట యంతయును చిన్న చిన్న నుట్లుగా నేర్పడి నీరు నిరంతరము గారుచుండుటయుం గలదు. ఇట్టివి ఐస్‌లాండుదేశమున పెక్కులు గలవు.

శిలాఖండములు — ఇందు ముఖ్యముగా మన మెంచదగినవి ఇసుక, చిట్టెము, బాంబులు. ఇందిసుక సామాన్యపు ఇసుకవలె నుండును. భూగర్భమునుండు లోహములు కొన్ని కరగి, మిగిలినవి కొన్ని సామాన్యముగ నిసుకవలె వెలికి వచ్చును. ఖనిజము లేర్పడిన పిదప మిగిలినవి చిట్టెముగా వెల్వడును. ఇవిగాక శైలకంఠమున కిరుప్రక్కల నుండుప్రదేశములనుండి వెడలగ్రక్కబడి, అతివేగముగ నునుపు చేయబడినరాలును, వేగగమనముచే వర్తులములై చల్లబడినవి నగు ఘనీభవించిన గిరిస్రావమును బాంబు లనబడును. ఇవి సామాన్యముగ నిమ్మకాయలు మొదలు దోసకాయలంత పరిమాణములు గలిగి యుండును. అగ్నిపర్వతములు విజృంభించుటచే నీబాంబులు వేగముగ చాలదూరము కొనిపోబడి విడువబడును. ఈశిలలకును, అదుపస్థలములందదివఱకే యున్న యితరశిలలకును గలవ్యత్యాసమునుబట్టియు, వీనినునుపునుబట్టియు నివి యగ్నిపర్వతసంభవము లని చెప్పవచ్చును. ఇవే యొక జలాశయమునబడి జలజశిలలయందు గన్పడినను మేళనభేదమునుబట్టి వీనిని గనిపట్టవచ్చును.

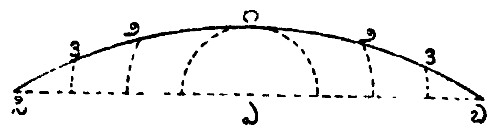
ఉష్ణఖండములు — అగ్నిపర్వతవిజృంభణమునకు ముఖ్యమగు కారణ ముష్ణ మని తెలిసికొంటిమిగదా! తత్సమీపమున భూగర్భ

మున ప్రవహించునుదకముగూడ ఈవేడిమివలన వెచ్చఁబడును. అందుచే నగ్నిపర్వతసమీపమునం దీయుష్ణకుండములు ప్రబలును. విజృంభణసంపర్కముచే వీనియందున గంధకము గన్పించును. అగ్నిపర్వతములు లేనిస్థలములందును ఉష్ణకుండములు గానవచ్చును. అట్టివానియందలినీరు అగ్నిపర్వతములవలనఁ గాక యెక్కువ లోఁతున నుండి వచ్చుటచే స్వాభావిక మగువేడిమిచే వెచ్చఁబడును. ఏలూరు తాలూకా బలివి గ్రామమందుఁగల యుష్ణకుండముయొక్క యుత్పత్తి కారణ మారయ కొంచెము కష్టముగఁ గన్పించుచున్నది. దీనికి సమీపమున జానంపేటయొద్ద పెద్ద రాతిగనులు గలవు. ఇచట నగ్నిపర్వతవిజృంభణము జరిగిన దని చెప్పుట కంత నిదర్శనములు కానరావు గాని ఆగ్నేయశిలలు సమీపమున లభించుటచే నెప్పుడో శిలాద్రవము కూడ వెలికి వచ్చినట్లు చెప్పవలసియున్నది. ప్రాయశః పక్కనందు శిలాద్రవము వెలికి వచ్చినకాలమం దిప్పటను నట్టిది జరిగియుండవచ్చునని తోఁచుచున్నది. ఈయుష్ణకుండముల యుత్పత్తినిగూర్చి శాస్త్రజ్ఞులు మెకెంజీ మున్నగువా రీకారణములఁ జెప్పిరి. ఉదకము పైకి వచ్చుగొట్టములమార్గమున నంతర్భూమికోష్ణప్రదేశములతో సంబంధము గలుగఁజేయుమార్గములు కొన్ని కల వనియు, ఆకారణమున నాద్వారముకడ నుండు నీరంతయు నానాఁటిక మాఱి పైకి వచ్చుచుండ క్రమముగ శిలల మధ్యపైఫలకములస్పర్శచే నీటిక్రింది మాఱియు వెంటనే యడుగుననుండి వచ్చువెచ్చనినీరు వీరిమూలమున నుడుకుచుండు నీరై క్రిందిఆవిరిశక్తివలననే భూమిపై కొంతయెత్తున కెగయుట సంభవించుచున్న దని వా రనిరి. న్యూజీలాండుదేశమున నొకయుష్ణకుండము ౧౦౦ అడుగులవెడల్పుగల మట్టము గలిగి, ౧౫ అడుగులయెత్తున నీరు చిమ్ముచుండును. ఈయుష్ణకుండము లన్నిప్రదేశములందును గలవు. సముద్రపుమట్టమున హిందూమహాసముద్రమున సెయింటుపాలుద్వీపమునను, సముద్రపుమట్టమునకు ౧౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తున నున్న టిబెట్టునందును గూడ నుష్ణకుండములు గలవు.

విలువగలద్రవ్యములు —— ఇవి ఒకానొకప్పుడు శిలాద్రవము విజృంభణమునందువలె వెలుపలికి భూగర్భమందే శిలేతరములఁ జొచ్చి యచ్చట ఘనీభవించును. అట్టిశిలాద్రవమును శిలాకంఠము లందురు. ఇట్టి సమయముల నీశిలాకంఠములం దుండు ఖనిజములకును, ఇరుప్రక్కల ఖనిజములకును నూతన మేళనము జరగి యంతకుఁబూర్వము లేనిక్రొత్త ఖనిజము లేర్పడును. ఈశిలాకంఠము లాంగారికశిలాఫలకములఁ జొచ్చినప్పుడు రాతిసిబొగ్గు ఏర్పడుచున్నది. ఈయుష్ణ మింకను అధికమైనప్పుడు మనము కాగితములమీఁద వ్రాయుసీసము (Graphite) ఉద్భవించును. ఈయుష్ణ మింకను అధికమైనప్పుడు మిక్కిలి విలువగలిగిన వజ్రములుకూడ నుద్భవించును. దక్షిణాఫ్రికాయందు కింబర్లీ వజ్రపుగనులయుత్పత్తి యిట్టిదియే. భూమధ్యమున ఘనీభవించినశిలాకంఠములను దొల్చి వజ్రముల నేర్పఱచెదరు. పూర్వము కొంతకాలము క్రిందట లభించి ప్రస్తుతము శ్రీరాణిగారికిరీటము నలంకరించుచున్న కోహినూరువజ్రము దొరకిన పరిటాల (కృష్ణజిల్లా) గనులయందలి వజ్రము లన్నియు దక్కనునందు పైనిఁ జెప్పఁబడిన శిలాప్రవాహము వెడలుటవలన జనించి సెలయేళ్లప్రవాహములనుండి కొట్టుకొనివచ్చి యీపరిటాలయొద్ద దొరకుచుండెడివి. నెల్లూరిసమీపమున నుండు అభ్రకము లభించుమార్గముకూడ నిట్టిదియే. స్ఫటికశిలాఖండములు 'పెగ్మటైటు' శిలాకంఠప్రవేశమువలన నేర్పడినవి. ఇవియేకాక యితరప్రదేశములందు బంగారు, రాగి మొదలగు లోహములుకూడ నిట్లే యేర్పడుచున్నవి.

అంతర్భూమికాందోళనములను తెలియఁజేయువానిలో రెండవది భూకంపము. ఇది యగ్నిపర్వతప్రకోపమునఁబట్టి తఱచుగఁ గలుగుచుండును.

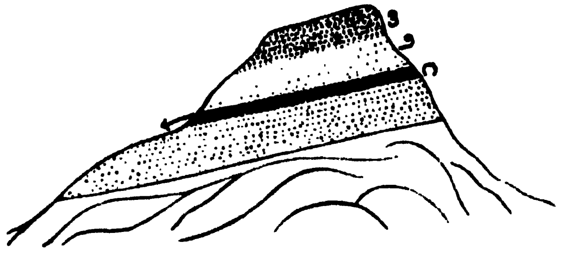
హాని కలుగఁజేయుటయం దెక్కువకాదు. భూత మయ్యును భూకంప మగ్నిపర్వతమునంతటియాందోళనము కలుగఁజేయదు. ఈ భూకంపము కొన్నిసమయములయం దమితహాని కలుగఁజేయును. మఱి కొన్నిసమయములందు భూకంపమువలన, స్పష్టముగా మనకుఁ దెలియకయే భూమియం దంతర్భాగమున మార్పులుజరుగుచుండును. ప్రస్తుతము మొదటి తరగతివానింగూర్చి తెలిసికొందము. సామాన్యముగా భూకంపమువలన చెట్లు పడుట, భవనములు కూలుట కనుచుంటిమి. భూకంపముయొక్క గతి యనేకస్థలములయం దనేకవిధములుగ నుండును. క్రింద నుండుశిలాఫలకము లొకటే మేళనము గలిగియున్నప్పుడు హాని యమితముగా నుండదు. అట్లు గాక వివిధమేళనములు గలిగియున్నయెడల హాని మఱింత యెక్కువగ నుండును. మఱియు కంపస్థానమునకు సమీపమందు హాని యెక్కువ జరుగును.



పై పటమునందలి ౧-వ స్థానమున నుండువారు భూకంపమును నిలువుగా ననుభవింతురు: అనఁగా ఒకరాతిని విసరి నిలువుగా నాకసమున కెగచిన ట్లగును. చిల్లీదేశమున సాన్ కార్లోసు అనుకోట యందు ౩౦ అడుగులలోఁతున పాతిపెట్టఁబడి యినుపకట్టడములందు బిగియింపఁబడిన జెండాధ్వజ మెత్తి కూలవేయఁబడినది. రయోబాంబా యందలిభూకంపమున మనుజు లెత్తికొనిపోఁబడి సమీపమున ౩౦౦ అడుగులయెత్తుగల ఒకకొండమీఁద విసరఁబడిరి. ఇఁక ౨, ౩ స్థానముల కంపగతి ప్రక్కగ నుండును. దీనిని గోడలయందలిపగుళ్లవలన కనిపట్టవచ్చును. ఇట్టికంపములందు భూమి యుయ్యాల యూఁగిన ట్లుండును. ఇట్టికంపమున నొకసారి అమెరికాయందలిమిస్సోరిజిల్లా యందలియరణ్యమునందు పెద్దవృక్షము లన్నియు వంగి యొకదానియం దింకొకటి దూఱి చిక్కువడెనఁట. ఇట్లు ౧-వ స్థానమునకు దూరమైనకొలఁది కంపోద్రేకము తగ్గును. ఈ కంపమువ్యాపకమునుగూర్చి యీక్రిందియంశములు తెలిసికొనవలెను. నూతనగ్రనడాయందలి కంపము ౭,౫౦,౦౦౦ చదరపుమైళ్ల వఱకు హాని గలిగించినది.

అగ్ని పర్వతములు

స్పెయినుదేశమందుఁగల లిస్బనుపట్టణమందలికంపము ౪౦,౦౦,౦౦౦ చదరపుమైళ్లవఱకును వ్యాపించెను: అనఁగా అప్పటి కంపమున కింగ్లాండు, స్వీడను దేశములు మొదలు అట్లాంటికు మహాసముద్రమున కనడా కావలయందును, దక్షిణాఫ్రికాయందలి ఆల్జియర్సుపట్టణము వఱకును నష్టము కలిగెను. ౩౪ సంవత్సరముల క్రిందట అస్సామునందు జరగినకంపమువలనిహాని ప్రత్యక్షమే. ఈకంపములయుత్పత్తిస్థానమును గనుఁగొనుటకు భూకంపదర్శిని (Seismograph) అను యంత్రమును గల్పించినారు. మైళ్లవఱకు నే మాత్రము చలన మయినను దీనివలన తెలియును. ఈకంపములకు కారణ మగ్నిపర్వతముల కారణము వంటిదే. సామాన్యముగా భూగర్భమందు ప్రవహించు నదులవలన తొలుచఁబడిన బిలములు కూలుటచే సంభవించును. మఱియు అగ్నిపర్వతవిజృంభణము జరగినప్పు డంతర్భూమికశక్తి చుట్టుముండు ప్రదేశములను కొంతదూరమువఱకుఁగూడ చలింపఁజేయును. కావుననే అగ్ని పర్వతములు గలచోట భూకంపములుగూడ కలుఁగును. వీనివలననే మిక్కిలి యెత్తుగుపర్వతము లుద్భవించును. ఈ విషయమున హిమాలయపర్వతచరిత్ర మత్యంతాశ్చర్యమును గూర్చును. ఇప్పుడు గొప్పదగు హిమాలయపర్వతము గలచోట ప్రస్తుత యుగమునకు పూర్వము పెక్కు (భూగర్భశాస్త్ర) యుగములు మధ్యధరాసముద్రము ప్రవహించుచు నీ ప్రదేశ మాసముద్రముపథమై యుండెను. ఇప్పు డాఫ్రికాఖండమున కుత్తరమునఁ బ్రవహించు మధ్యధరాసముద్ర మప్పుడు ప్రపంచముచుట్టును ప్రవహించెను. ప్రస్తుతపుకాశ్మీరము, అఫ్గానుస్థానము, బెలూచిస్థానము, ఉత్తర బర్మా, దక్షిణచైనా, టిబెట్టు మున్నగుప్రదేశము లన్నియు నీ సముద్రమున మునింగియుండె ననుటకు ప్రబలహేతువులు గలవు. ఇట్టిసముద్రపథ మంతయు మూఁడు కంపములమూలమున నెత్తఁబడి ప్రస్తుతము మనభరతఖండమున కుత్తరపుకోటగోడవలె నున్న హిమాలయపర్వతము లేర్పడినవి. ఇంక ననేకపర్వతము లీవిధముననే యేర్పడినవి. కావుననే పెద్దయగ్నిపర్వతములు గలతావు లిట్టిభూకంపముల కునికిపట్టులు. ఈకంపములవల్ల సముద్రములుగూడ మార్పులఁ జెందును. సామాన్యముగా సముద్రము పొంగుట యని మన మనుకొనున దీకంపములవలననే. మన మత్యంతఘోర మగువిపత్తుగాఁ జెప్పుకొను బంగాళాఖాతమున సముద్రమున జరగినయొకభూకంపమువలన సంభవించియుండును. కంపోద్రేకముచే సముద్ర మంతయు కల్లోలమై పెద్దతరంగములు వెల్వడి పల్లపుభూములఁ జొచ్చి కంపానంతరము మరల వెనుకకు పోవును. ఈకంపములు సామాన్యముగా కొన్ని నిమిషములకంటె నెక్కువకాల ముండవు. ఇంతియకాక వీనివలన మెరకలు పల్లము లగును. పల్లములు మెరక లగును. ౧౯౨౩-వ సంవత్సరమున జరగినకంపమునందు జపానుదేశమందలి నిప్పనుపట్టణమందలి నౌకారక్షకస్థాన మంతయు మెరక యైనది. హిందూదేశమున గుజరాతునందలి కచ్ఛిదేశ మిప్పటి కఖాత మైనది. ౧౭౬౨ వ సంవత్సరమున వంగదేశమున జరగినభూకంపమునకు చిట్టగాంగునందలి సముద్రతీరభూము లన్నియు పల్లములై సముద్రమునఁ గలసినవి. మఱియు నీకంపోద్రేకముచే నెత్తుప్రదేశములం దుండుపర్వతభాగములు జాఱి



౧. బంకమన్ను ౨. ఇసుక ౩. ఎఱ్ఱమన్ను

క్రిందికి వచ్చును. పై పటమునందు ౩ - వ ఫలకము ననుండి క్రిందికి ఇంకిననీరు. ౧-వ ఫలకము నీరు చొరనీయనిది యగుటచేత, ౨-వ ఫలకమునందు నిల్చియుండును. ఈనీటివలన ౧-వ ఫలకముయొక్క యుపరితలము నునుపు చెంది కంపముగలిగినప్పుడు పై ఫలకములను క్రిందికి జాఱవిడుచును. ఇటువంటివి స్విటజర్లాండుదేశమున జరగి గ్రామములే మొత్తముగా ఉన్నతపర్వతములనుండి పల్లమున కీడ్వఁబడినవి.

ఈ భూకంపములవలనఁగూడ క్రొత్తదీవు లేర్పడుటయుఁ గలదు: ౧౯౧౪-వ సంవత్సరము మే నెల ఆరంభమున ౧,౦౦౦ మైళ్లదూరమున నొకకంపము కలిగిన దని సిమ్లాయందుఁగల భూకంపదర్శిని సూచించెను. ఇది తెలియఁబఱచినవారమునకో జులకే రంగూనుననుండి వచ్చు నొక పొగయోడ నౌకామార్గపటమునందుఁ గన్పఱుపఁబడని క్రొత్తలంక నొకదానిని సమీపించెను. తత్క్షణమే యావిషయమునుగూర్చి నౌకాశయమున విచారింపఁగా ఈ భూకంపమువల్ల పైకి లేచె నని నిరూపింపఁబడెను.

ఘోరమగు నిట్టిమార్పులు చెందించునట్టివికాని మఱికొన్ని కంపములవలన మెల్ల మెల్లఁగా నేమియు హాని జరగకుండ పల్లములు మెరకలగుటయు, మెరకలు పల్లములగుటయు జరగుచున్నది. ఇవి పైవానివలె నొకసారియే జరగక మనము గ్రహింపఁజాలనంతటి నెమ్మదితో జరగును. ఇట్టివానిని భూచలనము లందురు. దీనికి దృష్టాంతము మనము సామాన్యముగాఁ జూచు నెత్తగు సముద్రతీరములే యగును. భూమట్టము క్రమముగ హెచ్చగుటచే నీటిమట్టము తగ్గినట్లు కన్పించుచు పూర్వము నీటివలనఁ గప్పఁబడిన భాగములు తేలియుండును.

మనము సామాన్యముగా సముద్రము వెనుకకు పోవుచున్నదనుట నిజముగా భూమి మెరక యగుచుండుటయే. చెన్నపురియందు విశ్వవిద్యాలయస్థానమునొద్ద క్రమక్రమముగా మెరక యగుచున్నది, సముద్రము దూర మగుచున్నది. అట్లే దక్షిణహిందూస్థానమున గూడ లారియొద్ద సముద్రతీరము పల్ల మగుచు అంతకుముందు సముద్రమున కతిదూరమున నుండుదేవాలయములు దా పగుచున్నవి. సముద్రమున పగడపుద్వీపముల యుత్పత్తియు, డార్విను మతము ననుసరించి యీ కారణములవలననే కదా!

(త. పా.)

అగ్నిపురాణము — ఇది వేదవ్యాసునిచే రచింపఁబడిన పదునెనిమిదిపురాణములలో నొకటి. అగ్ని దేవునిచే వసిష్ఠున కుపదేశింపఁబడినది గావున దీని కగ్నిపురాణ మని పేరు కలిగినది. భగవత్పూజాపరాయణు లయినశౌనకాదిమహర్షులు నైమిశారణ్యమం దుండఁగా తీర్థయాత్రాప్రసంగమున నచటి కేతెంచినసూతుం గాంచి పూజించి, 'ఓయిసూతుఁడా! జనులు దేనిని దెలిసికొనఁగా సర్వమును దెలిసినవా రగుదురో అట్టిసారతరమయినయంశమును జెప్పు'మని యడిగిరి. అందుకు సూతుఁడు వారి ప్రార్థనకియ్యకొని యిట్లుచెప్పఁదొడఁగె. "ఋషిపుంగవులారా! సకలభువనములను సృజించుచుఁ బెంచుచుఁ ద్రుంచుచుండువాఁ డైన శ్రీమహావిష్ణువు సారమయిన వానికంటె సారతరుఁడు. అతనిని దెలిసికొన్నయెడల నరులకు సర్వజ్ఞత్వము కలుగును. శబ్దబ్రహ్మ మనియు, పరబ్రహ్మ మనియు, బ్రహ్మము రెండు విధములు. పరవిద్య యనియు, అపరవిద్య యనియు విద్య రెండుతెఱఁగులు. వీనిని నప్పక తెలిసికొనవలయునని ఆథర్వణికోపనిషత్తగు ముండకమందలి శ్రుతి చెప్పుచున్నది. నేను, శుకుఁడు, పైలుఁడు మొదలగువార మంద ఱము బదరికాశ్రమమునకుఁ బోయి యచ్చట వ్యాసునిఁ జూడఁగాంచి నమస్కరించి యడుగఁగా నాతఁడు మున్ను అగ్నిదేవునివలన నుపదేశము వొందినవసిష్ఠుఁడు తన కెఱిఁగించినప్రకారముగా నిట్లు చెప్పుట కుపక్రమించెను: 'మత్స్యకూర్మాది రూపములను ధరించిన భగవంతుఁడు సర్గము, ప్రతిసర్గము, వంశములు, మన్వంతరములు, వంశానుచరితము మొదలగువానికి కారణభూతుఁడు. 'పర, అపర' యనువిద్యలు రెండును భగవంతునికి రూపములు. వీనిలో మొదటిది యగుపరవిద్య బ్రహ్మప్రాప్తిసాధనము. ఋగ్యజుస్సామాథర్వము లనునాల్గు వేదములు, శిక్ష వ్యాకరణము ఛందస్సు నిరుక్తము జ్యోతిషము కల్పము అనునాఱు వేదాంగములు, మీమాంస ధర్మశాస్త్రము పురాణము న్యాయశాస్త్రము వైద్యశాస్త్రము గాంధర్వము ధనుర్వేదము అర్థశాస్త్రము నిఘంటువు మొదలయినవాని కపరవిద్య యని పేరు. ఇట్టి పరాపరవిద్యలను బోధించునది యీపురాణము. ఇది అగ్నిప్రోక్తము. బ్రహ్మసమ్మితము. దీనిని పూర్వకాలమందు విష్ణు వగ్నిదేవున కుపదేశించెను. ఆయగ్నిదేవుఁడు వసిష్ఠునకుఁ బ్రతిపాదింపఁగా నాతనివలన నే నెఱింగితిని. మీ కిపుడు నేను వక్కాణించుచున్నాను వినుఁ' డని వసిష్ఠుని కగ్ని యుపదేశించిన ప్రకారముగా వ్యాసుఁడు తన శిష్యులకుఁ జెప్పె"నని సూతుఁడు మహర్షులతోఁ జెప్పెను (ముండకోపనిషత్తు, ప్రథమఖండము. ౪,౫-వ మంత్రము—"తస్మై స హోవాచ ద్వే విద్యే వేదితవ్యే ఇతి హ స్మ యద్ బ్రహ్మవిదో వదంతి పరా చైవాపరా చ, తత్రాపరా ఋగ్వేదో యజుర్వేద స్సామవేదో ఽథర్వవేద శ్శిక్షా కల్పో వ్యాకరణం నిరుక్తం ఛందో జ్యోతిష మితి అథాపరా యయా త దక్షర మధిగమ్యతే"). ఈముండకశ్రుతిని మూలముగాఁ జేసికొని యీపురాణము ప్రవర్తించినది. పూర్వోక్తము లయినవైద్యశాస్త్రము, అర్థశాస్త్రము, నిఘంటువు, అలంకారశాస్త్రము, వ్యాకరణము, ఛందశ్శాస్త్రము మొదలగునవి [illegible] సాలంకృతముగాఁ బ్రతిపాదింపఁబడినవి. ఇందలి యధ్యాయసంఖ్య మూఁడువందల యేబదిమూఁడు. వాని వివర మిది:

ఆరంభకాధ్యాయము గాక తరువాత వచ్చు రెండు మూఁడు నాల్గధ్యాయములందు మత్స్య కూర్మ వరాహావతార కథలు వర్ణింపఁబడినవి.

అయిదవయధ్యాయము మొదలుకొని పదునొకండవ యధ్యాయమునంతమువఱకు నుత్తరకాండకథతోఁ గూడినరామాయణకథ సర్వమును బ్రతిపాదింపఁబడియెను. ఇందలిరామకథ వాల్మీకిరామాయణకథననుసరించియే వ్రాయఁబడినది. కాని సుందరకాండమున నాగమాతయగుసురస దేవతలచేఁ బ్రేరిత యయి మారుతిబలమును పరీక్షించుట, ఆంజనేయుఁడు లంకిణిని జయించుట అను నీరెండంశములు దీనియందు విడువఁబడినవి.

ద్వాదశాధ్యాయమున హరివంశకథనము. ఇందు హిరణ్యకశిపుని పుత్త్రులాఱ్గురు విష్ణునియుక్త యైన యోగమాయచేతను దేవకీగర్భమునందు ప్రవేశపెట్టఁబడి రను క్రొత్తయంశము చెప్పఁబడినది.

పదుమూఁడు పదునాల్గు పదునైదు అధ్యాయముల యందు భారతకథ. దీనికిని భారతమునకును కౌరవ, పాండవవృత్తాంతములలో లేశమును భేదము లేదు.

౧౬-వ అధ్యాయమున విష్ణువు బుద్ధుఁ డను పేరితో శుద్ధోదనుఁ డనురాజునకుఁ బుత్త్రుఁడై జనించి మోహకశాస్త్రమును గల్పించి రాక్షసులను తనమాయచే వేదబాహ్యులనుగా నొనర్చె నని బుద్ధావతారకథ వర్ణింపఁబడినది.

౧౬-వ అధ్యాయమున జగత్తంతయు మ్లేచ్ఛప్రాయ మయి ధర్మము నశింపఁగా భగవంతుఁడు విష్ణుయశుఁ డనువిప్రునికి కల్కినామమున నుదయించి లోకమునందు మరల ధర్మసంస్థాపనము చేయు నని చెప్పఁబడినది.

౧౭, ౧౯, ౨౦-వ అధ్యాయములయందు జగత్సృష్టివర్ణనము. ఇది విష్ణుపురాణభాగవతోక్తసృష్టిక్రమమునకంటె కొంచెము భిన్నముగా కొన్ని స్థలములయందుఁ గానవచ్చుచున్నది.

౨౧-వ అధ్యాయమున పరివారగణములతోఁ గూడినశివకేశవులపూజావిధానము.

౨౨-వ అధ్యాయమున మృత్తికాస్నానవిధి.

౨౩-వ అధ్యాయమున విష్ణుపూజావిధానము.

౨౪-వ అధ్యాయమున అగ్నికార్యము. ఇందున కపేక్షితమయినహోమకుండములు, వానిపరిమాణము, ఇందున కుచిత మయిన భూమి మొదలుగునవి వివరింపఁబడినవి.

౨౫-వ అధ్యాయమున వాసుదేవసంకర్షణప్రద్యుమ్నానిరుద్ధాదిమంత్రములు, వాని పురశ్చరణవిధానము.

౨౬ - వ అధ్యాయమున అంజలిముద్ర, వరాహముద్ర మొదలగు ముద్రలు వివరింపబడినవి.

౨౭ - వ అధ్యాయము మొదలుకొని ౩౧ - వ అధ్యాయము వఱకు శివకేశవుల పూజాదీక్ష.

౩౨ - వ అధ్యాయమున నలుబదియెనిమిది సంస్కారములు చెప్పబడినవి. అవి యెవ్వి యనిన:

౧. గర్భాధానము	౨౯. పౌర్ణమాస్య
౨. పుంసవనము	౩౦. చాతుర్మాస్యము
౩. సీమంతోన్నయనము	౩౧. పశుబంధము
౪. జాతకర్మము	౩౨. సౌత్రామణి
౫. నామకరణము	౩౩. అగ్నిష్టోమము
౬. అన్నప్రాశనము	౩౪. అత్యగ్నిష్టోమము
౭. చూడాకర్మము	౩౫. ఉక్థ
౮. వైష్ణవి } అను నాల్గు బ్రహ్మచర్య వ్రతములు	౩౬. షోడశి
౯. పార్థి	౩౭. వాజపేయము
౧౦. భౌతికి	౩౮. అతిరాత్రము
౧౧. శ్రౌతికి	౩౯. అప్తోర్యామము
౧౨. గోదానము	౪౦. దయ
౧౩. స్నాతకవ్రతము	౪౧. ఆర్జవము
౧౪ - ౨౦ సప్తపాకయజ్ఞములు	౪౨. శౌచము
౨౧. పార్వణశ్రాద్ధము	౪౩. అనాయాసము
౨౨. శ్రావణ్యాగ్రయణి	౪౪. శాంతి
౨౪. చైత్రి	౪౫. మంగళము
౨౫. ఆశ్వయుజి	౪౬. అకార్పణ్యము
౨౬. ఆధానము	౪౭. అస్పృహా
౨౭. అగ్నిహోత్రము	౪౮. అష్టకలు
౨౮. దర్శ	

౩౩ - వ యధ్యాయము మొదలుకొని ౩౭ - వ యధ్యాయము వఱకును పవిత్రారోపణము.

౩౮ - వ అధ్యాయమున దేవాలయములను నిర్మించి వానిలో దైవప్రతిమలను ప్రతిష్ఠచేయుట, అందువలన కలుగుఫలముల వివరము.

౩౯ - వ అధ్యాయము మొదలుకొని ౧౦౪-వ అధ్యాయము చివరవఱకు విష్ణువు, శివుడు, ఆదిత్యుడు, శక్తి, గణపతి, గౌరి, లక్ష్మి మొదలగు దేవతలయొక్క ప్రతిమలలక్షణములు, ప్రతిష్ఠాక్రమము, జీర్ణోద్ధారము, వాపీకూపతటాకారామాదిప్రతిష్ఠ, లింగప్రతిష్ఠావిధి, లింగమానము, ఆలయనిర్మాణవిధి, సాలగ్రామలక్షణము, పీఠపూజా విధానము—ఇవి చెప్పబడినవి.

౧౦౫—౧౦౬ - వ అధ్యాయములందు నగరవాస్తుకర్మములు.

౧౦౭ - వ అధ్యాయమున స్వాయంభువసర్గకథనము.

౧౦౮ - వ అధ్యాయమున భువనకోశవర్ణనము.

౧౦౯ - వ అధ్యాయమున పుష్కరము, పిండారకము, ప్రభాసము, కాతంబుడము మొదలగుపుణ్యక్షేత్రములవర్ణనము.

౧౧౦—౧౧౬ - వ అధ్యాయములందు గంగా, కాశీ, నర్మదా, గయాదిక్షేత్రముల మాహాత్మ్యవర్ణనము.

౧౧౭ - వ అధ్యాయమున శ్రాద్ధవిధానము.

౧౧౮ - వ అధ్యాయమున జంబూద్వీపవర్ణనము.

౧౧౯ - వ అధ్యాయమున ద్వీపాంతరవర్ణనము.

౧౨౦ - వ అధ్యాయమున బ్రహ్మాండవర్ణనము.

౧౨౧, ౧౨౨, ౧౨౩ - వ అధ్యాయములందు జ్యోతిశ్శాస్త్ర ప్రశంస.

౧౨౪ — ౧౪౪ - వ అధ్యాయములందు యుద్ధజయార్ణవ ప్రతిపాదనము.

౧౪౫—౧౪౯ - వ అధ్యాయములందు నానావిధ మంత్రములు, వానిపురశ్చరణ విధానము.

౧౫౦ - వ అధ్యాయమున మన్వంతరకథనము.

౧౫౧ — ౧౭౪ - వ అధ్యాయములందు గృహస్థధర్మములు, బ్రహ్మచారిధర్మములు, వానప్రస్థధర్మములు, యతిధర్మములు, ఆశౌచనిర్ణయము, మహాపాతకములు, వాని ప్రాయశ్చిత్తములు.

౧౭౫—౨౧౩ - వ అధ్యాయములందు నానావిధవ్రతములును, దానములును ప్రతిపాదింపబడినవి.

౨౧౪ - వ అధ్యాయమున మంత్రమహిమ.

౨౧౫—౨౧౭ - వ అధ్యాయములందు సంధ్యావిధి, గాయత్ర్యర్థ వివరణము.

౨౧౮ - వ అధ్యాయమున రాజ్యాభిషేక ప్రకారము.

౨౧౯ - వ అధ్యాయమున అభిషేక కాలమందు పఠింపవలసిన మంత్రములు.

౨౨౦—౨౩౬ - వ అధ్యాయములందు రాజున కుండవలసిన నియమములు.

౨౩౭ - వ అధ్యాయమున లక్ష్మీస్తోత్రము.

౨౩౮—౨౪౨ - వ అధ్యాయములందు రామోక్తనీతి.

౨౪౩ — ౨౪౪ - వ అధ్యాయములందు స్త్రీ పురుషలక్షణ విచారము.

౨౪౫ - వ అధ్యాయమున ఖడ్గాదిలక్షణము.

౨౪౬ - వ అధ్యాయమున రత్నలక్షణము.

౨౪౭ - వ అధ్యాయమున వాస్తు లక్షణము.

౨౪౮ - వ అధ్యాయమున పుష్పమహిమ.

౨౪౯ - వ అధ్యాయమున ధనుర్వేదకథనము.

౨౫౦ - వ అధ్యాయమున అస్త్రశిక్ష.

౨౫౧ - వ అధ్యాయమున వాహనారోహణము.

౩౬౦-౩౬౭-వ అధ్యాయములందు నిఘంటువు.

౩౬౮-వ యధ్యాయమున నిత్యనైమిత్తిక ప్రాకృత ప్రళయములు.

౩౬౯-వ యధ్యాయమున గర్భోత్పత్తి మొదలగునవి.

౩౭౦-వ యధ్యాయమున శరీరావయవములు.

౩౭౧-వ యధ్యాయమున నరకవర్ణనము.

౩౭౨-౩౭౬-వ అధ్యాయములందు అష్టాంగయోగనిరూపణము.

౩౭౭-౩౮౦-వ అధ్యాయములందు బ్రహ్మజ్ఞాననిరూపణము.

౩౮౧-వ అధ్యాయమున అద్వైత బ్రహ్మవిజ్ఞానము.

౩౮౨-వ అధ్యాయమున గీతాసారము.

౩౮౩-వ అధ్యాయమున యమగీత.

౩౮౪-వ అధ్యాయమున ఏతత్పురాణమాహాత్మ్యవర్ణనము.

ఇందు ప్రతిపాదింపబడినకావ్యాలంకారములవిషయము ముఖ్యముగా విమర్శింపబడగినది. ఋగ్వేదమున నచ్చటచ్చట నుపమ, రూపకము మొదలగు రెండు మూడలంకారములు వాడుక చేయబడినను, అలంకారశాస్త్రము—దానిచరిత్రనుబట్టి యాలోచింపగా—వృద్ధి నొంది యిప్పుడు మన మెఱిఁగినపరిణామమును పొందినది గాని మొదటనుండియు నిట్టిదశలో లే దని నిశ్చయముగాఁ జెప్పఁగలము. భామహుఁడు, అలంకారసూత్రములు వ్రాసినవామనుఁడు, కావ్యాదర్శమును రచించిన ఆచార్యదండి, ధ్వన్యాలోకకర్త యయిన అభినవగుప్తపాదాచార్యులు, రుద్రటుఁడు, కావ్యప్రకాశికను రచించినమమ్మటుఁడు అను వీ రీశాస్త్రమునకు ముఖ్యముగా ప్రవర్తకులు. కాలక్రమమున వీరినాఁడు సరస్వతి అలంకారసామగ్ర్యము నొందినది. తరువాత సరస్వతీకంఠాభరణకర్త యగుభోజరాజు మఱికొన్నివిశేషములను చేర్చెను. ఇట్లు అలంకారశాస్త్రము సుమారు వేయిసంవత్సరములు మొదలుకొని అన్నియంశములందును పెరిఁగి పెద్ద దయ్యెను. ఇట్లు పూర్ణమయిన యలంకారశాస్త్రముయొక్క నూతన, ప్రాచీన మతానుసారము లయినయంశము లన్నియు నీయగ్నిపురాణమున అలంకారప్రకరణమందుఁ గాననగును. ఇది యీ పురాణము కొంత నూతన మయిన దని చెప్పుట కనుమాపక మగుచున్నది. దీనియందు వాస్తులక్షణము, దేవతాపూజావిధానములు, మంత్రమాహాత్మ్యము మొదలగునంశములు తఱచుగా నావృత్తము లగుటచే నొక్కొకప్రకరణమం దుండఁదగిన యధ్యాయములను విలేఖకులు తాఱుమాఱుచేసి వ్రాసి రని నాయభిప్రాయము.

(మే. వేం.)

అగ్నిబాణవిద్య — ఇది (Pyrotechny) మిక్కిలి పురాతన మైన విద్య యైనను మన దేశమున దీనిని కళాజాలములోఁ జేర్చినట్లు కనఁబడదు. చతుష్షష్టికళలలో నొకటి యైన 'అగ్నిస్తంభనము' నకును, అగ్నిబాణవిద్యకును సంబంధము లేదు. ఖండాంతరవాసులలో నీవిద్య మొట్టమొదట కంటికింపగుబాణసంచాలు చేయుటకే కాక యుద్ధరంగములయందు శత్రుభీతిని గలిగించుటకును, శత్రువాళమునకును వలయునస్త్రములను దయారుచేయుటకునుగూడ నుపయోగించెడివారు. ఇందున కీపదమునందలి 'బాణ' శబ్దమే తార్కాణము. మనదేశమున గ్రంథస్థితములై యున్న 'ఆగ్నేయాస్త్రము' మున్నగు శత్రువాశనోపాయములను బరీక్షించినయెడల మనవారికిఁగూడ నీవిద్య యుద్ధరంగములయం దుపకరించిన దని చెప్పనగును. కాని కాలక్రమమున యుద్ధమున కుపకరించు తుపాకులు, ఫిరంగులు, తుపాకిమందు మున్నగునవి కనిపట్టినతరువాత యుద్ధోపకరణములు వేఱై యీశబ్దార్థమునకు వ్యాప్తి తగ్గి 'అగ్నిబాణవిద్య' యను పదము కేవలము నేత్రోత్సవమునకై యేర్పడి, బాణసంచా యను పేరఁ దయారు చేయఁబడుచున్న చిత్రవిచిత్రము లగు టపాకాయలు, తూటాలు, చిచ్చుబుడ్లు మున్నగు మందుసామానులు చేయుపద్ధతుల నిర్దేశించుభాగమునకుమాత్రము వాడఁబడుచున్నది. ఈవ్యాసమునందు 'అగ్నిబాణవిద్య' నీనవీనార్థమునందే గ్రహించి బాణసంచా చేయు పద్ధతులు చరిత్రాంశములు శాస్త్రభాగముతోఁగూడ వివరింపఁబడును.

చరిత్ర భాగము

పట్టరానిసంతోషము గలిగినప్పు డాసంతోషమును క్రియారూపమున పైకిఁ గనఁబఱుచుట మనుష్యులకు సహజ మైయున్నది. దేశకంటకుఁ డగునొక క్రూరుని యుద్ధమున నోడించి కడతేర్చినప్పుడు గాని, సంతోషకరము లగునట్టివియు శుభసూచకము లగునట్టివియు నగు వివాహపట్టాభిషేకాదిసమయములందుఁ గాని ప్రజలు తమసంతోషమును వివిధగతుల వెలిపుచ్చెదరు. నరకచతుర్దశినాఁడు మందు గాల్చుట, వివాహోత్సవములలో మందునుపయోగించుట, భోగిమంటలు మున్నగునవి యేతాదృశ సంతోషసూచకమునకు క్రియారూపములు. ఇట్టి యాచారము మనదేశమునందే కాక ప్రపంచమునం దన్నిదేశములయందు ననాదిగా వాడుకయం దున్నది. ఆంగ్లేయులలో నిట్టి యాచారము గలదు. నవంబరునెల ౫ వ తేదీ నొకపుణ్యదినముగ వీరు భావించెదరు. హిందువులు నరకచతుర్దశినాఁడు చేయునట్లు ఆంగ్లేయు లాదినమున గొప్ప యుత్సవమును జేసి బాణసంచా కాల్చెదరు. ఈ యాచారమున కొకచిత్రమైనకారణము గలదు. క్రీ. శ. ౧౬౦౫-వ సంవత్సరము నవంబరు ౫-వ తేది 'గైఫాక్సు' అనునొకఁడు పార్లమెంటుభవనము (రాజ్యకార్యాలోచనసభామందిరము) క్రింద నొక సొరంగమును త్రవ్వి దానినిండ మందు కూరి నిప్పంటించి దేశమును అరాజకముపాలు సేయఁజూచెను. కాని యతని మనోభీష్టము దీఱకమునుపే రాజభటు లతనిని పట్టుకొని యురిదీసిరి. నాఁటనుండియుఁ బ్రతిసంవత్సరము నవంబరునెల ౫-వ తేదీని ప్రజలు తమసంతోషమును వెలిబుచ్చుటకై గొప్పయుత్సవమును జేసి గైఫాక్సుయొక్క బొమ్మను నిర్మించి దానికి మందు కూరి నిప్పంటించెదరు. ఈయాచారములనుబట్టి ప్రజలయొక్క మానసోల్లాసమే యగ్నిబాణవిద్యయుత్పత్తికి ముఖ్యకారణ మని చెప్పవచ్చును.

వివిధ దేశములు

అగ్నిబాణవిద్య కుత్పత్తిస్థానము చీనారాజ్యమని చెప్పవచ్చును. దేవతారాధనసమయమునను, భూతపిశాచములను వెడలఁగొట్టుటకును చీనాదేశీయులు క్రీస్తుశకమునకు చిరకాలముక్రిందటనే బాణసంచా కాల్చెడివా రనుటకు నిదర్శనము లున్నవి. ఇప్పటికిని చీనా జపానురాజ్యములయందు తదితరదేశీయు లెవరికిని తెలియని కొన్ని చిత్రవిచిత్రము లగుబాణసంచాలు కట్టుచున్నారు. ఖండాంతరవాసులలో మొట్టమొదట నగ్నిబాణవిద్య నభ్యసించినవారు గ్రీకు లని చెప్పవచ్చును. చీనాదేశీయులవలె బాణసంచా గట్టుట వీరికి తెలియక పోయినను చిరకాలముక్రిందటనే వీ రొకమండెడి ద్రావకమును గని పట్టి యుద్ధములలో నుపయోగించచుండిరి. ఈద్రావకమునకు 'గ్రీక్ ఫైర్' (Greek-Fire) అని పేరు. శాస్త్రజ్ఞులు చాల కాలము పరిశోధించినను దీనిస్వరూప మిది యిది యని యింకను తేలలేదు. రోమనులు 'సర్కసు' లనుపేర జరుగుచుండెడి తమ జాతీయోత్సవములలో బాణసంచా గాల్చెడివారు. రోమనులలో రాజులయెదుట చక్రబాణములును, చిన్నయుద్ధబాణములును బ్రదర్శించెడియాచార ముండెడి దని కవుల వ్రాతలవలనఁ దెలియవచ్చుచున్నది. రోమనులరాజ్యము శిథిలమైనతరువాత నైరోపాఖండమున నగ్నిబాణవిద్య యంతరించిన దని చెప్పవచ్చును.

అటుతరువాతను పాశ్చాత్త్యులు ౧౧-వ శతాబ్దియందు ఏసుక్రీస్తుజన్మభూమి యగు జెరూసలేముపట్టణముమీఁదికి దాడి వెడలివచ్చినప్పుడు వారు పౌరస్త్యులయొద్ద నగ్నిబాణవిద్యను నేర్చుకొని యూరోపుఖండమున వ్యాపింపఁజేసిరి. ఈతూరి యూరోపుఖండమున మొట్టమొదట నీవిద్యను ఫ్లారెన్సుదేశీయు లభ్యసించినట్లును, తరువాతను ఇది క్రమముగా ఇటలీ ఫ్రాన్సు ఇంగ్లండు జర్మనీదేశములకు వ్యాపించినట్లును చరిత్రవలనఁ దెలియుచున్నది. మతసంబంధము లగుపండుగలలోను, మతగురువు మూర్ఖాభిషిక్తుఁడైనప్పుడును మందుతోఁ గూరిన బొమ్మలను గాల్చెడియాచారము పాశ్చాత్త్యులలో నుండెడిది. ఇదిగాక మిగతపండుగలలోను, ఉత్సవములలోను, నాటకములలోను గూడ బాణసంచాలు వాడెడివారు. నాటకములలో నరకమును గనుపఱుపవలసి వచ్చినప్పు డొకపెద్దతలకాయఁ జేసి దానినోటనుండి నిప్పులను, మంటలను గ్రక్కించెడివారఁట. ఏడవహెన్రీ, ఎలిజబెత్ మున్నగు ఆంగ్లేయ రాజ్యపాలకుల వివాహమహోత్సవసమయమున ప్రత్యేకముగ నియమింపఁబడినకొందఱు భటులు వేషములు వేసికొని మందుసామానుతోఁ జేసిన బొమ్మలు గాల్చి రని చరిత్రకారులు వ్రాసినారు. పురాతనమైన యిట్టి యాచారములు మొన్న మొన్నటివఱకును బ్రిటిషుదీవులయందలి స్కాట్లెండు, ఐర్లెండులయందు వాడుకయందుండెడివి.

తుపాకిమందు యుద్ధములలో వాడుటకు ప్రారంభమైనతరువాతను తుపాకులు చేయువారును, బాణసంచా కట్టువారును వేరైరి. యుద్ధములకును పండుగలకును మందుసామాను చేయువారు మొట్టమొదట నొకతెగవారే యైనను క్రీ. శ. ౧౫౩౪-వ సంవత్సరమున వెనిసునగరవాస్తవ్యుఁడగు బిరింగుసియో యను నతఁడు మందుసామానులు చేయువారికి కొన్ని నిబంధనము లేర్పఱచెను. క్రమముగ పాశ్చాత్త్యదేశము లన్నియు నీయన పద్ధతినే యనుకరించెను. యుద్ధములలో ప్రభువులకు జయము గల్గినప్పుడు జయభేరులు వేయునట్లు ప్రజ లందఱును గూడి తమయుత్సాహమును జూపుటకు బాణసంచా గాల్చుట పురాతనమైన యొక యాచారము. ఇట్టిపండుగల నెత్తియున ప్రదేశములయందు పొడవైన స్తంభములను పాతించి స్తంభములపైని జయపతాకములఁ గట్టి యిరుప్రక్కల మందు గూరినబాణసంచాలను గట్టెడివారు. ఇవి వెలుఁగునప్పు డగ్నిశాఖలు గలగొప్పవృక్షములవలె నుండి చూపఱకు నేత్రోత్సవమును గావించుచుండెను. తరువాత ౧౬-వ శతాబ్దినాఁటి కగ్నిబాణములతో కుస్తీ పట్టెడివారు బయలుదేరిరి. ఈవస్తాదు లగ్నిజ్వాలలు గ్రక్కుచుండెడికోలలను ధరించి కత్తులతోను గదలతోను మల్లాడుచుండెడివారు. వీరికత్తులును, గదలును మందు పూయుటవలన పోట్లాడునప్పుడు నిప్పులు గ్రక్కుచుండెడివి. బాణసంచాకారుఁడు కాలక్రమమున తనబుద్ధికుశలతకొలఁదిని చమత్కారము లగుసామానులఁ జేసి నేత్రోత్సవముఁ గావించుటయే కాక తనపని సార్థకమగునట్లు చేయఁజూచెను. కోటలు, కొండలు, గుహలు, స్త్రీలు, పురుషులు, భూతములు, ఉద్యానములు మున్నగువానిని బాణసంచాలతో నిర్మించి నాటకప్రదర్శనమున కుపయోగపడునట్లు చేసెను. ఈ నిర్జీవపదార్థముల నీరువాలుగ నుంచి భూమిపై చక్రములతో చూపఱకుఁ గానఁబడకుండ నడుపఁజేసినారు. పురాణగాథల నిట్లే ప్రదర్శించుచుండిరి.

క్రీ. శ. ౧౬౧౩-వ సంవత్సరమున జేమ్సుప్రభుపుత్రికవివాహసమయమున నిట్టినాటకము నొకదానిని ప్రదర్శించిరఁట! కాని కొంతకాలము గడచినతరువాత వివాహసమయములలో యుద్ధము, నరకము మొదలగునట్టిము లగుగాథలు ప్రదర్శించుట సరి కా దని యెంచి కాలక్రమమున సమయోచితములగు గాథలను ప్రదర్శింపఁ దొడంగిరి.

౧౭-వ శతాబ్ది యారంభమున అగ్నిబాణవిద్యనుగుఱించి వ్రాసిన పుస్తకము లనేకములు వెలువడెను. వీనిలో కొన్నిటిని ఫ్రెంచిభాషనుండి ఇంగ్లీషుభాషలోనికి తర్జుమా చేసిరి. దానిమూలమున నీ విద్య శీఘ్రకాలముననే పాశ్చాత్త్యదేశము లన్నిఁటికి నెగఁబ్రాకెను. అప్పటనుండి జాతీయోత్సవములు మిక్కిలి వైభవముతో సలుపుచుండిరి. ౧౭-వ శతాబ్ది మొదలు ౧౮౫౬-వ సంవత్సరము వఱకును ఇంగ్లండున జరపిన గొప్ప జాతీయోత్సవములనుగుఱించి చరిత్రకారులు వ్రాసినవర్ణనలును, చిత్రకారులు చెక్కిన చెక్కడములును ఇప్పుడు బ్రిటిషుమ్యూజియము (చిత్రవిచిత్రము లగువస్తువులను దాఁచెడిచోటు)న నున్నవి. మొట్టమొదట నీయుత్సవములకుఁ గావలసిన మందుసామాను పటాలములకు సంబంధించియున్న యుద్యోగులచేతఁ జేయించెడివారు. కాని తరువాత

క్రమముగా వర్తకులు చేయ నారంభించినది మొదలుకొని ప్రత్యేక ముగ బాణసంచాను జేయుట కనేకవర్తకసంఘము లేర్పడి పటాలము వారితో సంబంధము విడిపోయినది.

హిందూ దేశము

మనదేశమున కగ్నిబాణవిద్య యెప్పుడు వచ్చినది యెంతవఱ కభివృద్ధిఁ జెందిన దనువిషయము నిర్వివాదాంశము గాకయున్నది. పాశ్చాత్యులలో కొందఱు పండితులు హిందూదేశమున చిరకాలము క్రిందటనే యగ్నిబాణవిద్య నభ్యసించి రనియు, మఱికొందఱు మన పూర్వుల కగ్నిబాణవిద్యాజ్ఞానమే లే దనియు, మహమ్మదీయుల యొక్కయు పాశ్చాత్యులయొక్కయు సంపర్కము గలిగినతరువాత మనదేశీయులు బాణసంచాలఁ జేయుట నేర్చుకొని రనియు వివాద పడినారు. మనవిద్య లన్నియు నాయాపనివాండ్రయొద్దను తప్ప గ్రంథస్థము లైయుండకపోవుటయే యీవివాదమునకు ముఖ్యకారణ మైన దని చెప్పవచ్చును. మనకళాకౌశలములలో చాలభాగము గ్రంథస్థములు గాక యితరులకు నేర్పక గూఢముగా దాఁచిపెట్టుటలననే పనివాండ్రతోపాటు విద్యలుకూడ నంతరించి మనపూర్వు లేయేవిద్యలలోఁ బ్రవీణులై గాంచిరో నిర్ధారణచేయుట కైన నవకాశము చిక్కకున్నది కాని మనదేశమున విదేశీయసంపర్కము సోఁకకమునుపే చాలఁగాలము క్రిందట మనపూర్వు లగ్నిబాణవిద్య నభ్యసించి రనుటకుఁ బ్రబల నిదర్శనము లున్నవి.

యజుర్వేదమునందును, మహాభారతమునందును ఆగ్నేయాస్త్రములను (Fire-arms) గూర్చి చెప్పఁబడినది. అశోకచక్రవర్తియొక్క వాల్గర్ శిలాశాసనమున నొకయుత్సవమును వర్ణించుచు 'అగ్నిఖండముల' ప్రదర్శింపఁ జేసె నని వ్రాయఁబడెను. 'అగ్నిఖండ' మనఁగా నగ్నిబాణసంబంధ మైన దని కొందఱును, కాదని కొందఱును పండితు లర్థము చేసిరి. శుక్రనీతిసారమునందు తుపాకులను, ఫిరంగులనుగూర్చియు, తుపాకిమందు చేయుపద్ధతులనుగూర్చియు సవిస్తరముగ వర్ణింపఁబడినది. మనవారి మతముప్రకారము తుపాకులును ఫిరంగులును అస్త్రవిశేషములు. వీనికి 'అగ్నినాళిక' లని పేరు. అగ్నిచూర్ణ మనఁగా తుపాకిమందు; అగ్నిచూర్ణమును జేయుటకు యోగము:

"శ్లో. ౧. సువర్చిలవణాత్పంచ పలాని గంధకాత్పలమ్,
అంతర్ధూమవిపక్వార్కస్నుహ్యాద్యంగారతః పలమ్.

౨. శుద్ధాత్సంగ్రాహ్య సంచూర్ణ్య సమ్మీల్య ప్రపుటేద్రసైః,
స్నుహ్యర్కాణాం రసోనస్య శోషయే దాతపేనచ,
పిష్ట్వా శర్కరవ చ్చైత దగ్నిచూర్ణం భవే త్ఖలు,

౩. సువర్చిలవణా ద్భాగాః షడ్వా చత్వార ఏవవా,
నాళాస్త్రార్థాగ్నిచూర్ణే తు గంధాంగారౌ తు పూర్వవత్."

౫ పలములు సురేకారమును, ౧ పలము గంధకమును, పొగ పైకి పోకుండ కాల్చిన జిల్లేడు జెముడు మొదలగు మూలికలయొక్క బొగ్గుపొడి పలమును జెముడు జిల్లేడు వెల్లుల్లిరసములతోఁ దడిపి యెండఁబెట్టి చక్కెరవలె పొడి చేసినయెడల అగ్నిచూర్ణ మగును. గంధకాంగారములు పైనిఁ జెప్పిన మొత్తములే తీసికొని సురేకారము మాత్ర మాఱు లేక నాలుగుపలములు దీసికొనినను తుపాకిమందు కాఁగల దని పైశ్లోకముల తాత్పర్యము. ఇంత స్పష్టముగా నున్నను మనదేశమున పూర్వ మగ్నిబాణవిద్య లే దనుట కొకముఖ్యకారణము గలదు. శుక్రనీతిసారమునందలియస్త్రవర్ణన మిప్పుడు పాశ్చాత్యులు మున్నగునవనాగరకులు చేయుచున్న తుపాకులకును ఫిరంగులకును సరిపోవుచున్నది. కొన్నివేలసంవత్సరములక్రిందట నుత్కృష్టము లగు నిట్టియస్త్రములఁ జేయుట యసంభవము గనుక శుక్రనీతియందలి యగ్నినాళికలను, అగ్నిచూర్ణమునకును సంబంధించిన శ్లోకములను ఇటీవలివా రెవరో చేర్చి రని కొందఱు పండితులు వాదించుచున్నారు. ఈచర్చవిషయమున రాఁబోవు 'యుద్ధోపకరణము' లనువ్యాసమునఁ జూడవలెను. ఈచర్చ యెట్లున్నను శుక్రనీతియందలి యీ క్రిందిశ్లోకము లగ్నిచూర్ణముకంటె అగ్నిబాణములకే యొక్కువ సార్థకముగ వర్తించుచున్నవి:

"శ్లో. అంగారస్యైవ గంధస్య సువర్చిలవణస్య చ,
శిలాయా హరితాలస్య తథా సీసమలస్య చ.

హింగులస్య చ కాంతరజసః కర్పూరస్య చ,
జతోర్నీల్యాశ్చ సరలనిర్యాసస్య తథైవ చ.

సమన్యూనాధికై రంశై రగ్నిచూర్ణాన్యనేకశః,
కల్పయంతి చ తద్విదశ్చంద్రికాభాదిమంతి చ."

మందుచేయుటకుఁ గావలసిన వస్తువులు అనఁగా బొగ్గు గంధకము సురేకారము మణిశిల అరిదళము సీసభస్మము ఇంగిలీకము బీడు మైలతుత్థము లక్క నీలిమందు సరళవృక్షము(తెల్లతెగడ) యొక్కబంక శీనిభాగములను హెచ్చుతగ్గుల మార్చి బాణకారులు తేజోవంతము లగునగ్నిబాణము లనేకములుగఁ జేయుదురు. ఈచెప్పఁబడినవస్తువులలోఁ గొన్ని బాణములయొక్కరంగును మార్చఁగలవు. నీలిమందు వేసినచో బాణములు నీలవర్ణముతోఁ గాలును. బీడు పూలబాణముల కుపయోగింతురు. గులకరాలు మున్నగునవి ప్రేలుటకుఁగాను నేలటపాకాయలలో నుపయోగించెదరు. ప్రత్యేకము తుపాకిమందు చేయుట కీవస్తువు లనవసరము కావున పైశ్లోకములు బాణసంచాఁ జేయువిధానముల నేర్పుటకే వ్రాసిన వని చెప్పనొప్పును.

మహమ్మదీయులు మనదేశమునఁ బ్రవేశించినతరువాత కృష్ణదేవరాయలకాలమున మనదేశమునం దగ్నిబాణవిద్యయందు ప్రవీణు లుండి రనుట కాధారము లున్నవి. వినోదార్థము ప్రతిరోజును రాయలవారియెదుట తారాజువ్వలు, మందుడికోటలు, వెన్నముద్ద బాణములు, మఱియు ననేకవిధము లగుబాణములును గాల్చెడివా రని రాయలవారికాలమున విద్యానగరమును దర్శించినవిదేశీయచరిత్రకారులు వ్రాసినారు. అక్బరుమహాచక్రవర్తిసంస్థానమున తుపాకులు,

మందుసామానులు చేయుటకు ప్రత్యేకముగఁ గొందఱను నియమించి నట్లు 'ఐని అక్బరీ' యను గ్రంథమువలనఁ దెలియుచున్నది. దీనినిఁబట్టి పాశ్చాత్యులు పెక్కండ్రు మనదేశమునకు రాకమునుపును మహమ్మదీయులకాలముననే, పాశ్చాత్యదేశములం దగ్నిబాణవిద్య మిక్కిలి యభివృద్ధిఁ గాంచకపూర్వముననే మనదేశమునం దీవిద్య యభివృద్ధిఁ జెందిన దని తెలియుచున్నది. ఇఁక మహమ్మదీయులవలన మనవా రెంత గ్రహించి రనువంశ మాలోచింతము. చీనాదేశ మగ్నిబాణవిద్యకు పుట్టినిల్లనుటయు, మహమ్మదీయసంతతివారలకు కొన్ని శతాబ్దములకు పూర్వమే చీనాదేశమునకును, హిందూదేశమునకును నిరాఘాటముగ రాకపోక లుండుటయు, మనదేశమునుండి యక్కడకును, తద్దేశీయు లిక్కడకును ప్రత్యేకము విద్యాభ్యాసముకొఱకు వచ్చుచుండుటయు నాలోచింపఁగా మనపూర్వులు చిరకాలముక్రిందటనే యీవిద్యను చీనాదేశీయులవలన గ్రహించి యుండవచ్చును. అంతియ కాని మహమ్మదీయులయొక్కయు, పాశ్చాత్యులయొక్కయు వేవిద్య మిందేమాత్రమును గానరాదు. కావున శుక్రనీతియందలి వ్రాఁతలు కేవల మసంభవము లని చెప్పుట సరి కాదు. ప్రాచీనహిందూదేశమున నగ్నిబాణవిద్యాజ్ఞాన మే లేదనుట మిక్కిలి సాహసము.

హిందువులు మొదటనుండియు నెక్కుడుమతాభిమానము గలవారు. వీరు చేయు ప్రతికార్యమునందును మతవిశ్వాసమును జూడ నగును. ఇటీవల నొకబాణకారుని 'క్యాటలాగు' (బాణసంచాను వివరించెడి పట్టిక) నిట్లు వ్రాసియున్నది.

'శ్రీ గణాధిపతి యీ వినోదమును నిర్విఘ్నముగా కొనసాగించుఁగాక.'

'శ్రీ లక్ష్మీనారాయణులు వినోదసంపదల నాయురారోగ్యములతోను ఐశ్వర్యముతోను కాపాడుదురుగాక.'

'శ్రీ పార్వతీపరమేశ్వరులు వినోదసంపదలను అష్టయిశ్వర్యములను ఇచ్చి దీవింతురుగాక.'

ఈ వ్రాఁతల కెదురుగ ఆయామూర్తులను వ్రాసి వాని చేతులలో పువ్వొత్తులు మతాబులు పెట్టి వెలుఁగుచున్నట్లు కనుపఱుపఁబడియున్నది. ఉత్సవములలో లంకాపురి గాల్చుటకూడ నిట్టి మతాభిమానమునే సూచించును. మందుగొట్టములతో లంకాపురి నిర్మించి దానిమధ్యను రావణాసురుని నిల్పి ఆంజనేయునిచేత నిప్పంటించులాగు చేయుదురు. ఇటీవల చరిత్రాంశములుగూడ ఉత్సవములలోఁ గనుపఱుచుచున్నారు. బొబ్బిలికోటను బట్టుకొనుట యిట్టి చరిత్రప్రదర్శనములలో నొకటి.

బాణసంచాకారు లీవిద్యను మిక్కిలి గూఢముగ దాఁచిపెట్టుట వలన దేశభాషయం దగ్నిబాణవిద్యనుగూర్చి ప్రచురించిన గ్రంథములు లేవు. వంశపరంపరగా నిదియే వృత్తిగాఁ బెట్టుకొనినకుటుంబములలో వ్రాఁతప్రతు లుండిన నుండవచ్చును గాని వా రాప్రతుల నితరుల కీయరు. వా రవలంబించుమార్గముల నితరులకుఁ జెప్పరు. ఈకారణములఁబట్టి రానురాను దేశీయపద్ధతులు నశించి యిప్పటి బాణసంచాకారులలో ముప్పాతికమూఁడువాళ్లు పాశ్చాత్యుల పద్ధతులనే యవలంబించుచున్నారు. కీర్తిశేషు లగు మండపాక పార్వతీశ్వరశాస్త్రి కృత మగు 'రాధాకృష్ణసంవాదము' నందు బాణసంచా చేయుపద్ధతులు తేటతెల్లముగ వర్ణింపఁబడినవి. కాని యాగ్రంథమును జదివిన వారి కాపద్ధతు లన్నియు పాశ్చాత్యగ్రంథములనుబట్టి వ్రాసిన వని స్పష్టము గాకమానదు.

శాస్త్రభాగము

అగ్నిబాణవిద్యాభివృద్ధికి రసాయనశాస్త్రజ్ఞానమే ముఖ్యకారణము. కావున రసాయనశాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధితో నగ్నిబాణవిద్యకూడ నభివృద్ధిఁ జెందెను. కాని అన్నివిద్యలయందువలెనే యిందుఁగూడ పనివానితనము కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమువలన కుదురదు. శాస్త్రజ్ఞానమునకు బుద్ధికుశలతయును, హస్తకౌశలమును తోడైనఁగాని పనివానితనము రాణింపదు.

అగ్నిబాణములయొక్క ప్రాశస్త్య మవి వెలుఁగునప్పటికాంతిని బట్టి యుండును. ఎక్కువదీప్తితోను, వివిధవర్ణములతోను వెలుఁగు బాణసంచాలు మన కెక్కుడాహ్లాదమును బుట్టించును. నిత్యకృత్యములలో నుండక యప్పుడప్పుడు క్రొత్తగాఁ జూచుటవలనే ప్రకాశమయిన యిట్టివెలుఁగు ఆనందమును గలుఁగఁజేయును. ప్రాణవాయువుతో కొన్ని పదార్థములసంయోగమువలన మంట యేర్పడుచున్నది. ప్రాణికోటి జీవించుటకు ప్రాణవాయు వెంత యావశ్యకమో మంటమండుటకుఁ గూడ నది యంతే యావశ్యకము. కట్టెలు మండుటయు, దీపము వెలుఁగుటయు, నిప్పు వేఁడిగ నుండుటయు ప్రాణవాయువువలననే కలుగుచున్నది. ప్రాణవాయువు లేనిస్థలములో నివి యన్నియు నసంభవము లగును. విరామము లేక మనము పీల్చుచున్న గాలిలో నైదవవంతు ప్రాణవాయు వుండుటచేతనే యాహారపదార్థములు పచనమగుటకును, రాత్రివేళ దీపములు పెట్టుటకును సాధ్యమగుచున్నది. కొన్నిపదార్థములు తక్కినవానికంటె శీఘ్రముగ మండును. గంధకము కట్టెలకంటెను త్వరగా మండును. దూది గంధకముకంటె నెక్కుడుశీఘ్రముగ మండును. ఇట్లే కొన్నిపదార్థము లెక్కుడుదీప్తితో వెలుఁగును; మఱికొన్ని తక్కువకాంతితో మండును. గంధకము వెలుఁగునప్పటి కంటె కట్టెలు గాలునప్పుడు మంట యెక్కువదీప్తి గల దయి యుండును. శీఘ్రముగను, ఎక్కువదీప్తిగలదిగను వెలుఁగు వస్తువులనే బాణసంచాను జేయుట కుపయోగించెదరు. మనము నిత్యకృత్యములందు వాడుక చేయుచున్నవస్తువులయం దీరెండుగుణములు లేకపోవుటచేత నవి వెలుఁగునప్పుడు మన కేవిధమైనవింతయుఁ గలిగించుట లేదు. గాలియం దున్నప్రాణవాయువు స్వల్పమగుటచేత చాలక యిట్టి పదార్థములు కాంతివిహీనములై వెలుఁగుచుండును. ప్రాణవాయు వెక్కువైనకొలఁదిని ప్రకాశముకూడ హెచ్చును. గాలి యంతయు

ప్రాణవాయువే దొరికినచో నిట్టివస్తువు లన్నియు దేదీప్యమానములై నిముసములో వెలుఁగఁగలవు. గాలిలోఁగూడ మిక్కిలి ప్రకాశముతో వెలిఁగెడిపదార్థములు స్వల్పముగ నున్నవి. నాటకములలో మెఱుపును జూపుటకును, పండుగలలో మతాబువలె వెలిఁగించుటకును బజారునం దమ్మఁబడు మెఱుపుపొడి లేక మతాబులగ యిట్టిపదార్థములలో నొకటి. కొన్నినాటకములలో క్రొత్తవేషము వచ్చునపుడు వెనుకనే భాగవతులు దివిటీలమీఁద జల్లెడుపొడి (గుగ్గిలము, సర్జరసము) కూడ నిట్టిదే. ఈ పదార్థములు చక్కఁగా వెలుఁగుటకు గాలియం దున్న ప్రాణవాయువే చాలును. కావున నిట్టివస్తువు లితరసాధనములు లేకయే బాణసంచా కుపయోగపడవచ్చును.

పైని సూచించినయంశములనుబట్టి చక్కని బాణసంచాలు తయారుచేసి చూపఱకుఁ గన్నులు మిఱుమిట్లు గొలుపునట్లు చేయుటకు బాణసంచాకారుఁడు రెండు ముఖ్యాంశముల గ్రహింపవలసియుండు నని స్పష్టము నగుచున్నది. ఎక్కువప్రకాశముగా వెలుఁగుటకు తగినంత ప్రాణవాయువును సమకూర్చుట యందు మొదటిది. ఈ ప్రాణవాయువుతో వెంటనే సంయోగము నొంది వెలిఁగెడిపదార్థముల సంపాదించుట రెండవది. ప్రాణవాయువును గాలినుండియే సేకరింపవలె నని సిద్ధాంతము లేదు. గాలిలోనుండి తక్కినవాయువుల నన్నింటిని విడఁదీసి ప్రత్యేకముగ ప్రాణవాయువును సంపాదించినయెడల కార్యము నెఱవేఱును. కాని యిది మిక్కిలి కష్టకార్యమగుటచేత బాణకారులు తదితరమార్గముల నవలంబించెదరు. ప్రాణవాయువు గాలియందే కాక తదితరము లగు ననేకపదార్థములయం దున్నది. నీటిలో ప్రాణవాయువు గలదు. మట్టిలోను, ఇసుకలోను, రాతిలోను ప్రాణవాయు వున్నది. కాబట్టి సాధారణముగ వాయురూపమును జెందియున్న ప్రాణవాయువు గాలి మున్నగువాయుపదార్థములయందే యుండవలె నని సిద్ధాంతము లేదు. ద్రవపదార్థములలోను, ఘనపదార్థములలోను గూడ నుండవచ్చును. ఇట్టిపదార్థములనుండియే బాణకారుఁడు బాణసంచా చేయుటకు కావలసిన ప్రాణవాయువును సేకరించుచున్నాఁడు. ఇందు ముఖ్యముగ రెండుపదార్థములను బాణకారులు వాడుక చేయుచున్నారు: (౧) సురేకారము లేక పెట్లుప్పు అనునామాంతరము గల పొటాసు నత్రితము (Nitre or Potassium Nitrate), (౨) బజారున 'పొటాస్' అనుపేరితో నమ్ముచున్న పొటాసుహరితము (Potassium Chlorate). ఇవి రెండును వేడి సోఁకినప్పుడు తమయందుఁ గల ప్రాణవాయువును వాయురూపమున విడిచిపెట్టును. వేడిమికి తోడుగ ప్రాణవాయువుతో సంయోగము నంది త్వరితముగా మండెడిపదార్థములు చెంతనున్నయెడల తమయం దున్న ప్రాణవాయువు నతిశీఘ్రముగ వెడలివేయును. ఇట్లు మండెడిపదార్థ మొకవిధముగ ప్రాణవాయువును పట్టుకొనుటకై వేసినయెర యని చెప్పనొప్పును. బాణకారులు వాడెడివస్తువు లన్నియు రెండుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. కొన్ని ప్రాణవాయువు నిచ్చునవి. మఱికొన్ని ప్రాణవాయువును బుచ్చుకొనునవి. ప్రాణవాయువు నిచ్చుముఖ్యవస్తువులు రెండు (సురేకారము, పొటాస్) ఇదివఱకే తెలుపఁబడినవి. మనము వాడుచున్న 'పటాసులు', 'టపాసులు' అనుపదము లీరెండుపదార్థములనుబట్టియే వచ్చియుండవచ్చును.

ప్రాణవాయువును పుచ్చుకొను పదార్థములలో అంగారము గంధకము అనునవి ముఖ్యము లైనవి. ప్రాణవాయువుతో సంయోగమును బొంది శీఘ్రముగ మండును. కావున నీరెంటిలో నొకదానిని చూర్ణము చేసి పైనిఁ జెప్పిన సురేకారపుపొడితోఁ గాని, పొటాస్పొడితోఁ గాని కలిపి వెలిఁగించినయెడల నామిశ్రణము ప్రాణవాయువు లేనిచోట నైనను వెలుఁగును. వెలుఁగుటకుఁ గావలసిన ప్రాణవాయువు సురేకారమువలనఁగాని, పొటాస్వలనఁగాని సప్లయి చేయఁబడును. కాబట్టి అగ్నిబాణములు తయారుచేయుటలో ముఖ్యసూత్ర మేమనఁగా ప్రాణవాయువు నీయఁగల పదార్థ మొకటియు, పుచ్చుకొనఁగలపదార్థ మొకటియు నుండవలెను. ఈరెంటియొక్క మిశ్రణమును వెలిఁగించినయెడల దీప్తిమంత మగు మంట పుట్టును.

ప్రతిమిశ్రణమందును పైనిఁ జెప్పిన రెండుతరగతులలో నొక్కొక్కపదార్థ మైన నుండితీరవలెను. కాని తఱచుగ నొకదానికంటె నెక్కుడుపదార్థములనే వాడుచుందురు. ఒకమిశ్రణమునందే సురేకారమును పొటాసును వాడవచ్చును. అట్లే యంగారమును సురేకారముతోఁ గలిపి యుపయోగించెదరు. కాని యేయేపదార్థము లెంతెంత తీసికొనవలె ననువిషయము ముఖ్యముగ విచారణీయము. ఏల యన మిశ్రణములందుఁ గలపదార్థములపరిమాణమునుబట్టి బాణములయొక్క దీప్తియు, నవి కాలెడికాలమును మాఱుచుండును. పదార్థములపాళ్లు సరిగా నుండనియెడల బాణములు వెలవెలఁబోవుటగాని, చుఱచుఱ మని నిమిషములో కాలిపోవుట గాని తటస్థించును. అనేక బాణములయొక్క మిశ్రణములు సురేకారమును, అంగారమును, గంధకమును గలిగియుండును. ఈమూఁడుపదార్థములనే సరియైనపాళ్లు దీసికొని కలిపినయెడల తుపాకిమందు నగును. పెక్కుబాణసంచాలకు తుపాకిమందే ముఖ్యాధారము. నేలటపాకాయలు మున్నగు ప్రేలెడిబాణసంచాలఁ జేయుటకు తుపాకిమందుమాత్రమే వాడుదురు. తదితరములగు బాణములఁ జేయుటకు తుపాకిమందుయొక్క పాళ్లు మార్చియు, మఱికొన్నిపదార్థములను దానితోఁ జేర్చియు వేర్వేఱుమిశ్రణములఁ జేయుదురు. అంగార, గంధకములకు వానిని గలిగియుండు నితరవస్తువులఁగూడ నప్పుడప్పుడు మిశ్రణములలో వాడుదురు. అంగారము విశేషముగఁ గలిగియున్న పంచదార, పిండి, గుగ్గిలము మొదలగునవియు, గంధకసంబంధము లైన మణిశిల, హరిదళము, సౌవీరములును వాడుకయం దున్నవి. ఇవిగాక లోహము, తుత్తనాగము, మగ్నము (Magnesium), అంజనము (Antimony), తామ్రము మొదలగు ధాతుపదార్థములు గూడ మిశ్రణములయం దుపయోగించెదరు. ఈధాతువులలో నల్ల లోహము మిక్కిలి తఱచుగా వాడెదరు. బాణసంచాలలో నుపయోగించునది యినుపపొడి. దీనికే బీ డనిపేరు. దీని నుపయోగిం

చుటవలన కాంతి హెచ్చకపోయినను బాణములు వెలుఁగునప్పు డివి యెఱ్ఱగ కాలి యగ్నికణములవలె క్రిందఁ బడినప్పు డివి చూచుట కందముగ నుండును. కాఁకరపూవువత్తులు మొదలగు పూల బాణములు టీకు లేక యితరధాతువులపొళ్లు వేసియే కట్టుదురు. కొన్ని సమయములం దినుక, రసకర్పూరము, లక్క మొదలగు మఱి కొన్ని వస్తువులుగూడ మందుతోఁ గలిపి నూఱుదురు. ఈపదార్థములు ప్రాణవాయువు నిచ్చునవియుఁ గావు; పుచ్చుకొనునవియుఁ గావు కాని వీనివలన మఱియొక ప్రయోజనము గలదు. వీనిని గలుపుటవలన బాణములు చుఱచుఱుఁబోక ఆఁగి కాలును. ఇంతియకాక బాణములు వెలుఁగునప్పుడు మంట తెల్లనిపొగలతోను, మిణుఁగుర్లతోను నిండి యొకవిధ మైన తేజస్సును గలిగించును.

అగ్నిబాణములయొక్క విలువయు, ప్రాశస్త్యమును రంగును బట్టి కూడ నుండును. కావున బాణకారుఁడు రంగులవిషయమున మిక్కిలి శ్రద్ధ వహించును. మతాబులవలె తెల్లఁగ వెలుఁగు బాణములు కొన్ని; పసుపుపచ్చ యెఱుపు ఆకుపచ్చ నీలిరంగులతోను, కలయఁ గలుపురంగులతోను వెలిఁగెడిబాణములు కొన్ని. కొన్ని పదార్థములు మందుతోఁ గలిపి నూఱినయెడల నాబాణములు చిత్రవిచిత్ర మైన రంగులతోఁ గాలును. ఉప్పు గలుపుటవలన పసుపురంగు వచ్చును. తామ్రసంబంధ మైనవస్తువులు గలిపినయెడల ఆకుపచ్చ, ముబ్బురంగులలో నేదైన రావచ్చును. నీలిమందును గలిపినప్పుడు నీలిరంగుతో వెలుఁగును. ఇట్లే ఖటికలవణములు (Calcium Salts) గలిపినప్పుడు లేఁతయెఱుపును, 'స్ట్రాంషియా' అని బజారునం దమ్మఁబడు స్ట్రాంషియా నత్రితము (Strontium Nitrate) గలిపినప్పుడు రక్తవర్ణమును, 'బెరైటా' అనుపేరితో వాడఁబడుచున్న భార నత్రితము (Barium Nitrate) గలిపినప్పుడు ఆకుపచ్చరంగును వచ్చును. ఈపదార్థములయొక్క నత్రితము (Nitrates) లనులవణము లుపయోగించుటవలన నొకలాభము గలదు. ఇవి సురేకారమువలెనే ప్రాణవాయువు నిచ్చెడిద్రవ్యములు గాన వీని నుపయోగించినప్పుడు ప్రత్యేకించి సురేకారమును మరల కలుప నక్కఱలేదు. ఈరీతినే పొటాసునకు బదులుగ నీపదార్థములయొక్క హరితములను (Chlorates) గూడ వాడవచ్చును. పైని జెప్పినలవణములను మందుతోఁ గలిపి మెత్తఁగ నూఱినయెడల నట్టిబాణములు గాలునప్పు డాలవణములలో నున్న ధాతువులు వేడిమికి వాయురూపము నొంది రేణువులవలె మంట నంతను నాక్రమించును. ధాతువులయొక్క యిట్టి రేణుసముదాయము వలననే బాణములు వెలుఁగునప్పుడు చిత్రవిచిత్రములగు రంగు లేర్పడుచున్నవి.

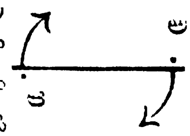
మఱియొకవిషయమును జెప్పి యీ యగ్నిబాణవిద్యయొక్క శాస్త్రచర్చ ముగింపఁబడును. అది బాణగతినిగూర్చినవిషయము. బాణములు వేసినచోటనే యుండి కాలినయెడల నంత మనోహరముగ నుండవు. కావున కాలునప్పుడు బాణములకు గతులు గల్పించి వివిధ రీతులఁ బోవుమార్గములఁ గనిపట్టిరి. ఉన్నతావుఁ దప్పక గిరగిర చుట్టి తిరుగుచు కాలెడిబాణములు కొన్ని. ఇవి చక్రబాణములు మన్నగునవి. కాలుచు పై కెగిరిపోయెడిబాణములు కొన్ని: ఇవి యాకాశబాణములు లోనగునవి. ఇవిగాక గిరగిర బొంగరమువలె గుండ్రముగాఁ దిరుగుచు నాకాశబాణములవలె పై కెగిరెడుబాణములుగూడఁ గలవు. బాణగతిని రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును: (౧) వలయాకృతిగతి (Rotatory motion), (౨) రేఖాకృతిగతి (Linear motion). గొట్టములయొక్క యాకృతినిబట్టియు, గొట్టములను మందుతో కుట్టించిన రీతినిబట్టియు బాణములయొక్క గతియు, గతివేగమును మాఱుచుండును. మందు కాలునప్పు డేర్పడువాయుపదార్థములవలన బాణములకు చలనము సంభవించుచున్నది. గొట్టములలో కూరినమందుకంటె నది కాలునప్పు డేర్పడువాయువు లెక్కుడుస్థలము నాక్రమించును. కాని గొట్టములయొక్క యావరణము మాఱదు. అందుచేత కొంత వాయుపదార్థము బయటికిఁ బోవలసివచ్చును. గొట్టములకు తగినన్ని ద్వారములు గాని లేక పెద్దదైనద్వార మొక్కటి గాని యున్నయెడల వాయువులు బయటికిఁ బోవుట కనుకూలముగ నుండును. అట్లుగాక మందుగొట్టముల కొకటి రెండు సన్ననిబెజ్జములుమాత్ర ముండును. గొట్టమునిండ క్రిక్కిఱిసి మిక్కిలి సంకుచిత మైయున్న వాయుపదార్థ మీసన్ననిబెజ్జములద్వారా బలవంతముగ తప్పించుకొని బయటఁబడును. బలవంతముగఁ దప్పించుకొనిపోవుటవలన వాయువున కొకవిధ మైనశక్తి కలుగును. ఈశక్తివలననే బాణములకు కదలిక గలుగుచున్నది. ఒకటి రెండుదృష్టాంతములవలన నీసంగతి స్పష్టము కాఁగలదు.

కాలితో గోడను తన్నినప్పుడు మనకాలి కెంత దెబ్బతగులునో గోడకుఁగూడ నంత దెబ్బ తగులును. గోడ కదలకపోవుటచేత మన మీయంశమును గుర్తించుట లేదు. ఫిరంగి ప్రేలినతరువాత నొకటి రెండడుగులు వెనుకకు జరుగును. నిప్పంటించినవెంటనే ఫిరంగిగుండు బలవంతముగ దూసికొనిపోవును. గుండు ఎంతబలముతో దూసికొని పోవునో అంతబలముతో ఫిరంగిని వెనుకకు తన్నివేయును. అట్లయినచో గుండు కొన్నివేలకొలఁదిగజములదూరము ముందునకు పోఁగా ఫిరంగి యొకటి రెండడుగులే వెనుకకు జరుగుట యేమని ప్రశ్నింపవచ్చును. గుండుకంటె ఫిరంగి చాలరెట్లు బరువుగ నుండును. చిన్న రాతిని విసరినంతదూరము పెద్దరాతిని విసరలేము. అట్లే తేలిక యైన గుండు చాలదూరము పోవును. బరువైన ఫిరంగి కొంచెముదూరమే జరుగును. బాణగతిగూడ నిట్టిదియే. మొదట తారాజువ్వ లెగిరెడి రీతి విచారింతము. తారాజువ్వలగొట్టములకు పైభాగమున మూయఁబడి క్రిందిభాగమునమాత్ర మొక చిన్నబెజ్జ ముండును. వెలిఁగించినప్పు డేర్పడువాయుపదార్థములు చోటుచాలక గొట్టముయొక్క క్రిందిభాగమున నుండు సన్ననిరంధ్రముగుండా బుస్సు మని బలవంతముగ బయటికి వచ్చును. పొగ యెంతబలముతో క్రిందికి వచ్చునో అంత బలముతో గొట్టమును పైకిఁ దన్నును. ఇట్లు తన్నుటచేతనే గొట్టములు పై కెగురును. గొట్టము ఊర్ధ్వగతియు, పొగ అధోగతియుఁ జెందును. చక్రగతిఁ జెందక సమముగా నెగురుటకై తారాజువ్వలగొట్టములకు

తోకలు గట్టుదురు. మందు నెంత పట్టముగఁ గూరిన వాయుపదార్థము లంత యెక్కువగ నేర్పడి బాణములు మిక్కిలి వడిగాఁ బోవును. మందు కాలినంతవఱకు బాణములు పైకిఁ బోవుచునేయుండును. గొట్టములు తేలిక నైనందున చాల నెత్తునకుఁ గలవు.

ఇఁక చక్రబాణములగతి విచారింతము. తారాజువ్వలకువలెఁ గాక చక్రబాణముల గొట్టముల క్రమము రెండేసిబెజ్జము లైనను ఉంచి తీయును. చక్రబాణముల గొట్టములు రెండువైపులను మూయబడి రెండు చివరలను రెండుబెజ్జము లుండును. రెండుబెజ్జములు నొకవైపుననే యుంచక యొకటి పైభాగమునను, రెండవది క్రిందిభాగమునను ఉండును. ఈక్రింద జూపినపటమును జూచినచో నీయంశము స్పష్టము కాఁగలదు.

ఈపటమునందు గీఁతతోఁ గనఁబడుచినది చక్రబాణముయొక్క గొట్టము. ఇది రెండువైపులను మూసియుండును. అ - ఆలు బెజ్జము లుండు చోట్లు. గొట్టమునకు మధ్య నొక బెజ్జము చేసి



కఱ్ఱకు గ్రుచ్చి కాల్చెదరు. కాల్చినప్పుడు అ, ఆ ల దగ్గఱ నున్న బెజ్జముల దగ్గఱనుండు కాలును. అప్పు డేర్పడువాయు వీబెజ్జములద్వారా బయటికిఁ బోవును. అ - దగ్గఱపోగ పైకిఁ బోవును. ఆ - దగ్గఱపోగ క్రిందికి వచ్చును. ఇదివఱలోఁ జెప్పినసూత్రము ప్రకారము పైకిఁ బోవుపోగ గొట్టమును క్రిందికిఁ దన్నును. క్రిందికి వచ్చుపోగ గొట్టమును పైకి త్రోయును: అనఁగా పైపటమున కుడిచేతివైపున నున్న అ - దగ్గఱభాగము క్రిందికి వచ్చును; ఎడమచేతివైపున నున్న ఆ - దగ్గఱకొన పైకిఁ బోవును. అందుచేత బాణమునకు చక్రభ్రమయాకారగతి గలుగును.

అగ్నిబాణ నిర్మాణము

అగ్నిబాణములను జేయుపద్ధతు లిన్ని యని నిర్ధారణ చేసి చెప్పుటకు వీలు లేదు. బాణములయొక్క స్వభావమునుబట్టియు గొట్టములయాకారమునుబట్టియు కొలతలనుబట్టియు మందు తయారుచేయు పద్ధతులు మాఱుచుండును. ఇంతియ కాక బాణకారుని బుద్ధికౌశలమునుబట్టియు, నతనియభిరుచినిబట్టియు క్రొత్తపొంతలఁ బోయి నవీన కల్పనలు చేసి తనపనివానితనమును జూపుచుండును. కాఁబట్టి బాణ సంధులు చేయుట కిది మిద్ధ మని మార్గములు నివేదించుట కవకాశము లేదు. ఐనను బాణసంచాలస్వభావమునుబట్టి యందుల కుపయోగించెడి మిశ్రణములను తరగతులుగ విభజింపవచ్చును. ఇట్లు టపాసులమందు, తారాజువ్వలమందు, చిన్నముద్దబాణములమందు మున్నగునవి వేర్వేఱు మిశ్రణములు. ఇంతియకాక బాణము లేజాతిలోఁ జేరినను అన్నింటికిని సామాన్యముగఁ గావలసినకొన్ని మిశ్రణము లున్నవి. వి ప్పంటించుటకుఁగాను గొట్టములమూతులలో కూరెడిమం దొకటి. మొట్ట మొదట నిది యంటుకొని తరువాత దీనిద్వారా గొట్టములలో కూరెడి మం దంటుకొనును. ప్రేలెడిమందు రెండవది. ఇదియే బాణసంచాలలోని ముఖ్యభాగము. దీనివలననే బాణములు ప్రేలును. వత్తులు లేక జావకత్రాడు :— ప్రత్తితో వత్తులుచేసి మందు గలిపినగంజిలో నానఁ బెట్టినతరువాత నెండనిచ్చి యవి బాణములమూతులకు గ్రుచ్చుదురు. ఈవత్తులద్వారా బాణసంచాలలోనిమందు కాలుట కవకాశము గలుగుచున్నది.

అగ్నిబాణనిర్మాణభాగము నంతయు నాలుగుపనులక్రింద విభజింపవచ్చును. బాణకారుఁ డీ నాలుగుభాగములను ముఖ్యముగ గుర్తింప వలసియుండును :

౧. మందు తయారుచేయుట

౨. గొట్టములను గట్టుట

౩. గొట్టములను మందుతో ఘటించుట

౪. వత్తులు జావకత్రాడు మొదలగునుపకరణములఁ జేయుట

౧. మందు తయారుచేయుట :— చక్కనిమందు తయారు చేయుటకు రసాయన శాస్త్రజ్ఞానము కొంత యావశ్యకము. బాణములయొక్క స్వభావమునుబట్టి మిశ్రణములు మాఱుచుండును. బాణముల నన్నిటిని మూఁడుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. అవి యేవన: (౧) వెలిఁగించినచోటనే యుండి కాలునవి: టపాసులు, చిచ్చుబుడ్లు, మతాబులు, పువ్వువత్తులు మొదలగునవి. (౨) చక్రబాణములు. కాలునప్పు డివి గిరగిర గుండ్రముగఁ దిరుగుచుండును. (౩) ఆకాశబాణములు. కాల్చినప్పు డివి పైకిఁ బోయి అచ్చట ప్రేలుటవలనఁ గాని పూవులు వెదజల్లుటవలనఁ గాని నేత్రోత్సవము గావించును. తారాజువ్వలు, చిన్నముద్దబాణములు లేక ఔట్లు, వెలగకాయలు మున్నగునవి యీజాతిలోనివి. ఔట్లను మూఁడవతరగతి యందేకాక మొదటితరగతియందుఁగూడఁ జేర్పవచ్చును. ఔట్లమందు గుండ్లుగా నుండును. సాధారణముగ నొకగుండుమాత్ర ముండును. మూటికంటె నెక్కువ యెకతూరి కాల్చరు. ఈ గుండ్ల నొక పాడు పైన యిత్తడిగొట్టమునందుంచి గుండుగుండునకు మధ్య తుపాకిమందు పోసి ఘటించెదరు. వెలిఁగించినప్పు డొక్కొక్క గుండే పై కెగిరిపోయి అక్కడ పెద్దధ్వనితో బద్ద లగును. అది పగిలినప్పుడు వివిధవర్ణములు గల పూలవృష్టి కురియును. మూఁడు గుండ్లుగల ఔటు మూఁడుసారులు ప్రేలును.

బాణములనుబట్టి మందుచేయుమార్గములును, పాళ్లును మాఱును. పైనఁ జెప్పిన మూఁడుతరగతులలో తరగతినిబట్టి మందుపాళ్లు భేదించును. ఒకటేబాణమును జేయుటలోఁగూడ బాణకారునియిష్టమును బట్టియు, అనుభవమునుబట్టియు పాళ్లు భేదించును. ఈపద్ధతులు చాల మఱుకు వర్తకరహస్యములు గాన ఇతరులకుఁ దెలియవు. ఐనను సాధారణముగ నందఱకును దెలిసినమార్గములు కొన్ని యీక్రింద వివరింపఁ బడును.

తుపాకిమందునకు పాళ్లు

తుపాకిమందు ౨౪ పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౪ పాళ్లు
సురేకారము ౪ ,, గంధకము ౧ పాలు

మతాబులు లేక పగులొత్తులమందు

సురేకారము ౬ పాళ్లు అరిదళము ౧ పాలు
గంధకము ౨ ,,

ఎఱ్ఱమతాబులు

పొటాష్ ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౨౬ పాళ్లు
స్ట్రాంషియా ౮౦ ,, బొగ్గుపొడి ౬ ,,

చిచ్చుబుడ్లు

సురేకారము ౩। పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౺ పాలు
గంధకము ౧। ,, ఇనుము ౧ ,,

చక్రబాణములు

తుపాకిమందు ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౧ పాలు
సురేకారము ౩ ,, బొగ్గుపొడి(మెత్తనిది) ౺ ,,
ఇనుము (మెత్తనిది) ౪ ,,

తోటాలు

సురేకారము ౫౺ పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౧౺ పాళ్లు
గంధకము ౧। ,,

అవాయులు లేక తారాజువ్వలు

సురేకారము ౪ పాళ్లు ఇంగిలీకము ౧ పాలు
బొగ్గుపొడి ౨౺ ,, గంధకము ౧ ,,
సీసుసత్తు ౧। ,, అరిదళము ౺ ,,

ఇవి నూరి కలిపి కొబ్బరాకుపసరులో తడిపి యెండఁబెట్టవలెను.

ఔట్లు లేక వెన్నముద్దలు

తుపాకిమందు ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౪ పాళ్లు
సురేకారము ౧౦ ,,

ఔటు ప్రేలినతరువాత వివిధవర్ణములుగలపూవులు వచ్చుటకు స్ట్రాంషియా, బెరైటా మున్నగువస్తువులు గలుపవలెను. మందు తయారు చేయునప్పుడు దేని కది ప్రత్యేకముగ నూరి తరువాతఁ గలుపవలెనుగాని అన్నింటిని కలిపి నూరినయెడల ప్రేలిపోవును. మందు పని చేయువారు మిక్కిలి జాగరూకతతో మెలఁగవలెను. అశ్రద్ధచేసినను అజాగ్రత్తగ నుండినను ప్రాణమునకు హాని గలుగును. మందు సామాను చేయుచు నొడలు కాలి చనిపోవుట ప్రతిదేశమునను గలదు.

౨. గొట్టములు చేయుట:— ఈపని మిక్కిలి సుకర మైనట్లు పైకిఁ గనుపడును. కాని యనుభవము లేనిది చేయుట మిక్కిలి కష్టము. గొట్టములయొక్క వెడల్పు గాని పొడవు గాని కొలత ప్రకారము తూఁచినట్లు లేకపోయినయెడల బాణములు చక్కఁగా వెలుఁగవు. ఇంతపరిమితి గలగొట్టములలో నింతమందు కూరవలె నని లెక్క లున్నవి. ఆప్రకారము చేయనియెడల బాణసంచా చెడిపోవును. అవాయులు చేయునప్పుడు గొట్టము అంగుళము వెడల్పుండిన యెడల తోఁక నాలుగంగుళములు పొడు వుంచవలెను. ఇట్టిగొట్టములో రెండున్నరతులములమందుమాత్రమే కూరవలెను. మఱియుఁగూడ ప్రత్యేకముగ దీనికొఱకై తయారు చేయవలసియుండును. ఎనిమిదిపాళ్లు సురేకారము, పాలున్నరగంధకము, రెండుపాళ్లు తుపాకిమందు, బొగ్గుపొడి మూఁడుమువ్వీసపాళ్లు తీసికొని తయారు చేసినమందే యీతారాజువ్వకు పనికివచ్చును. పైని జెప్పినవరుసలలో నేది తప్పినను అవాయి బాగుగా కాలదు. ఎగురదు.

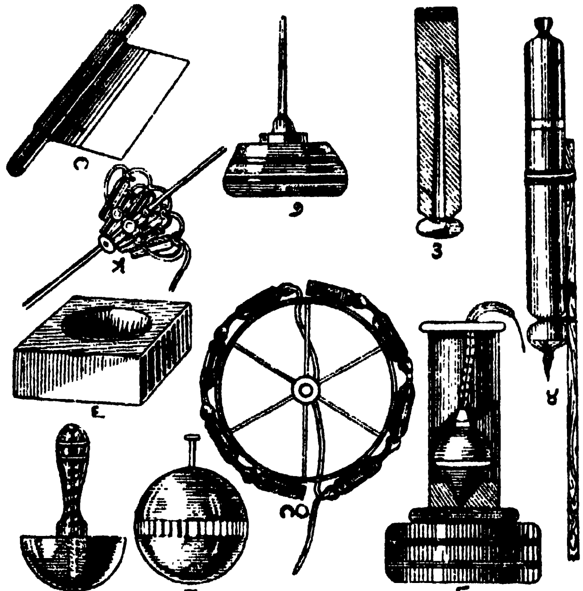
అవాయిగొట్టములయొక్క కొలతలు సాధారణముగ అంగుళము యొక్క అష్టమభాగముచేఁ దెలుపుదురు. సామాన్యముగ అవాయులు పన్నెండుసైజులలోఁ జేయు వాడుక గలదు. ఈ క్రిందఁ జూపఁబడిన పట్టికయందు కొన్నిసైజులయవాయులు, వానికిఁగావలసినగొట్టముయొక్కయు, తోఁకలయొక్కయు కొలతలు మున్నగునంశము లీయఁబడినవి.

గొట్టము యొక్క లోవెడల్పు	గొట్టము యొక్క పైవెడల్పు	గొట్టము పొడవు	కూరవలసిన మందు	తోఁకయొక్క పొడవు
అంగుళములు	అంగుళములు	అంగుళములు	తులములు	అంగుళములు
౩/౮	౬/౧౬	౩	౧/౪	౩ × ౮ = ౨౪
౪/౮	౬/౮	౪	౧ ౧/౮	౪ × ౮ = ౩౨
౫/౮	౧౫/౧౬	౫	౨ ౧/౮	౫ × ౮ = ౪౦
౬/౮	౬/౮	౬	౩ ౩/౮	౬ × ౮ = ౪౮
౭/౮	౨౧/౧౬	౭	౬	౭ × ౮ = ౫౬
౮/౮	౧౧/౮	౮	౮ ౩/౪	౮ × ౮ = ౬౪
౯/౮	౨౭/౧౬	౯	౧౨ ౧/౪	౯ × ౮ = ౭౨
[illegible]	౧౫/౮	౧౦	౧౭ ౧/౪	౧౦ × ౮ = ౮౦

అగ్నిబాణవిద్య

పైనిఁ జూపినకొలతలు అంగుళములలోను, మందుతూనిక తులములలోను ఈయఁబడినవి. పైపట్టికయందు మందుయొక్క పరిమాణము అందాజాగా నీయఁబడినది. సాధారణముగ నింతకంటె కొంచె మెక్కువ కూరెదరు. ఇంతకంటె తక్కువమందు కూరినయెడల అవాయులు బాగుగ కాలవు.

గొట్టములు సాధారణముగ రెండురకములలోఁ జేసెదరు. పొడుగై సూత్రముగ నుండునవి కొన్ని; సూత్రముగ గోళాకారముగ నుండునవి కొన్ని; గోళాకారముగ నుండుగొట్టము లేకఖండముగఁ గాక రెండర్ధగోళములుచేసి యంటింతురు. ఈగొట్టములు ముఖ్యముగ బొట్లును పెన్నముద్దబాణములును జేయుట కుపయోగింతురు.



బాణసంచా చేయుటకు దిమ్మలు

౧. గొట్టములు చేయుటకు కఱ్ఱ
౨. అవాయిగొట్టములదిమ్మ
౩. అవాయిమందు కూరుటకు సాధనము
౪. తయారైన అవాయి
౫. ఏడవాయులు కలిపి కట్టినబాణము
౬. బొట్ల గొట్టములు చేయుటకు దిమ్మ
౭. బొట్ల దిమ్మ చేయుటకు సుత్తె
౮. బొటుయొక్క రెండర్ధగోళములను కలుపుట
౯. కాల్చుటకు సిద్ధముగానున్న బొటు, బొటు నంచుటకు ఇత్తడిగొట్టముతో కూడ
౧౦. ఏడు చక్రబాణములను గలిపి కట్టిన బరాటా

సాధారణముగ కొన్నిగొట్టములు దళసరికాగితములతోను, కొన్ని అట్టలతోను చేయుదురు. టపాసులు, మతాబులు, పువ్వువత్తులు మున్నగునవి కాగితపుగొట్టములతోఁ గట్టెదరు. అవాయులు, బొట్లు మొదలుగుప్రేలెడిబాణములు అట్టలతోఁ జేసినగొట్టములతోఁ గట్టెదరు. టపాకాయలకు మనదేశమున తాటియాకులుగూడ వాడుక చేయు నాచార మున్నది. చిచ్చుబుడ్లమందు మట్టిమూసలలో కూరుదురు. ఇవిగాక నెలగకాయబుఱ్ఱలు కొబ్బరికాయబుఱ్ఱలు, ప్రేలెడి బాణములఁ జేయుట కుపయోగించుచున్నారు. తోటాలు, చిచింద్రీలు చేయుటకు ఉల్లిపొరవంటికోలు నుపయోగింతురు. చక్రబాణములును, పెద్దఅవాయులును పలుగుగొట్టములలో కూరి చేయువాడుక గూడఁ గలదు. గొట్టములుచేయుటకు మిక్కిలి హస్తకౌశలము గావలసియున్నది. గొట్టములు తిన్నఁగా లేనియెడల బాణములు పాడగును. కావున గొట్టములు చేయుటకు ప్రత్యేకము కొన్నిదిమ్మ లున్నవి. అవాయిగొట్టములు, బొట్లగొట్టములు చేయుట కుపయోగించెడి యుపకరణము లీప్రక్క పటమునఁ జూపఁబడినవి.

౩. మందు కూరుట:— మందు కూరుటలో రెండువిధము లున్నవి. కొన్నిబాణములకు మందు వదులుగా కూరినఁ జాలును. ఇందుకు కొంచెకొంచెముగ మందును గొట్టములలోఁ బోసి సన్నని తీగతో కూరవలెను. అవాయులు మున్నగుబాణములకు మందు గట్టిగ ఘట్టింపవలసియుండును. ఇందు కొంచెకొంచెము మందు కూరి తగు నాతి ఇనుపసుత్తెలతో మెల్లఁగ ఘట్టింతురు. మందు కూరుటకును ఘట్టించుటకును గలపనిముట్లు వేర్వేఱుగ నుండును. అవాయులు కూరుటకును బొట్లు కూరుటకును గావలసినపనిముట్లలో భేదము గలదు. మొదటివి చక్కఁగ నుండి బొట్లు మొదలునుపనిబాణములు కూరుటకు సూత్రనిపనిముట్లు గావలయును. ఈ భేదములు ప్రక్క పటము నందుఁ జూడగును.

కొన్నిబాణములకు గొట్టములు నిండునంతకు మందు కూరవలెను. అవాయులుమాత్రము గొట్టములమధ్య ఖాళీ యుండునట్లుగ మందు కూరవలెను. ఖాళీ లేనిచో మందంతయు నొక్కమాఱుగ కాలి వాయుపదార్థములు గొట్టములను బ్రద్దలుచేయును. మధ్య ఖాళీయుండునట్లుగ మందు కూరుట కొక ప్రత్యేక సాధనము గలదు (ప్రక్క పటమును జూడుఁడు).

౪. వత్తులు చేయుట:— ఈశీర్షిక క్రింద వర్ణింపఁబడునవి యగ్నిబాణములఁ గాల్చుట కుపయోగించుసాధనములు. వత్తుల నంటించినబాణములు కొన్ని; జానకితాడుద్వారా దూరముగ నుండి కాల్చెడిబాణములు కొన్ని; చిచింద్రీలు తోటాలు మున్నగుమందు గొట్టముల సాహాయ్యమువలనఁ గాల్చెడిబాణములు కొన్ని; అతివేగముగఁ గాలెడి వత్తులు కొన్ని; ఆలస్యముగఁ గాలెడివత్తులు కొన్ని. వీనిని జేసెడిమార్గములు వేర్వేఱుగ నుండును. వీని కుపయోగించెడి మందుగూడ వేర్వేఱుగ నుండును. సర్వసాధారణముగ మనదేశమున వత్తులనే యుపయోగించుచున్నారు. వత్తులు సామాన్యముగ నూలితోఁగాని ప్రత్తితోఁగాని చేయుదురు. అప్పుడప్పుడు గుడ్డవత్తులను గూడ నుపయోగింతురు. తుపాకిమందు వేఁడిగంజిలోఁ గలిపి వత్తులను

వానఁబెట్టి తరువాత నెండనీయవలెను. ఆలస్యముగఁ గాలెడివస్తులు కాగితములతోఁ జేయుదురు. కొంచెము సీసనత్రితమును (Lead Nitrate) నీటిలో కరఁగించి అద్దుడుకాగితములచీలికలను అందులో నుంచెదరు. ఐదారుచీలికలను జేర్చి యెండఁబెట్టి యెండినతరువాత ముక్కలుగ కత్తిరింతురు. ఇవి మిక్కిలి యాలస్యముగఁ గాలును. వస్తులు ప్రత్యేకబాణములకే కాక బాణముల నొకదానితో నొకటి గలుపుటకుఁగూడ నుపయోగపడును. 'లంకాపురిలో' ననేకబాణములు గలిపి కట్టుదురు. ఇం దొకదానితో నొకటి వస్తులమూలమున సంబంధము గలిగియుండును. ఒకటి యంటుకొనిన కొంచెముసేపటికి వస్తులద్వారా అన్నియు నంటుకొని కాలును. వ్యవధితోఁ గాలుటకు మధ్యమధ్య నాలస్యముగఁ గాలెడివస్తుల నుంచెదరు.

ఇంతవఱకు బాణసంచు చేయుమార్గములు దెల్పఁబడినవి. ఒకచోట ప్రదర్శనమునం దనేకబాణములఁ గలిపి కాల్చుటగూడ కలదు. ఐదారు అవాంతములు కలిపి కట్టి కాల్చుట యిట్టిదే. లంకాపురియం దనేకవిధము లగుబాణము లొక్కతూరియే కాల్చెదరు. ఐదారుచక్రబాణము లొకచక్రమునకుఁ గట్టి కాల్చినప్పుడు చక్రము మిక్కిలి త్వరగా తిరిగి బరాబరా త్రిప్పిన ట్లుండును. అనుభవమునుబట్టి బుద్ధికుశలతగల బాణకారుఁ డనేకప్రదర్శనములఁ గల్పించి వినోదము గావించును. తోరణములు, భవనములు, 'స్వాగతము', 'నమస్కారము' మొదలగునక్షరములసముదాయములు మొదలగునవి బాణసంయోగములవలన సాధ్య మగును.

నీటిబాణములు

నీటిబాణము లనఁగా నీటితోఁ జేయఁబడినబాణము లని యర్థము గాదు. అగ్నిబాణములనే కాల్చి నీటిమీఁద విడిచెదరు. అవి నీటిపైఁ దిరుగుచు గాలుచుండును. నీటికాకులు, పావురములు, చేఁపలు మున్నగునవి యిట్టిజాతిలోనివి. ఈబాణములలో సాధారణముగ తుపాకిమందు ఎక్కువ కలుపుదురు. నీటిలో విడిచినవెంటనే మునిఁగి తుపాకిమం దంటుకొనినతోడనే నీటిపై కెగురును; మరల మునిఁగిపోవును. ఈనీటిబాణము లన్నియు నీటిలో మునుఁగుచు పైకిఁ దేలుచు కాలి చూచువారికి కాశ్చర్యమును గలిగించును.

పైని వివరించినబాణసంచునిర్మాణపద్ధతు లన్నియు మనదేశమునఁగూడ కొంచె మించుమించుగ వాడుకయం దున్నవి. కాని పాశ్చాత్యులు మిక్కిలి శాస్త్రపరిజ్ఞానము గలవా రగుటచే నెక్కుడు నిపుణతతో శాస్త్రనిబంధనములప్రకారము బాణసంచును జేయుదురు. మనదేశమున పురాతనపద్ధతులతో నవీనమార్గములు మిళితములై యచ్చటచ్చట పాశ్చాత్యమార్గములకం టె కొంచెము భిన్నములై యున్నవి. బాణసంచున కుపయోగించెడి బొగ్గుపొడి మనవారు సామాన్యముగ జిల్లేడుదుంపలతోను, చింతబలిపెళ్లతోను, తాటిచండ్లతోను జేసెదరు. వీనిని భూమిలో పాతిపెట్టి పైన నిప్పులు వోసి కాల్చెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన పదార్థము నష్టము గాక పాతిపెట్టిన దంతయు బొగ్గగును. ఇంతియకాక యీబొగ్గు మిక్కిలి శ్రేష్ఠమయినది. అతిత్వరగా కాలును. ఇట్టిబొగ్గును మెత్తఁగా నూరి వస్త్రఘాలితముచేసి త్వరగా కాలుటకు కొంచెము సారాయితో తడుపుదురు. బాణసంచును చేయుట కీబొగ్గును వాడుట మనదేశమున చాలకాలమునుండి వాడుకయం దున్నది. దీపావళిరోజులలో పిల్లలు 'పొట్లములు' కట్టి త్రిప్పుట కీబొగ్గనే వాడుక సేయుదురు. కాని బాణసంచు చేయునప్పు డీబొగ్గు వాడుట మిక్కిలి కష్టము. అజాగ్రత్తతో మెలఁగినయెడల మందు ప్రేలి ప్రాణమున కపాయము వాటిల్లును. మందుసామాను చేయుచు ననేకులు చచ్చుటచేతనే యెవరుపట్టితే వారు బాణసంచు కట్టఁగూడ దని దొరతనమువారు శాసనముం జేసిరి. దొరతనమువారి వలన లైసెన్సును బొందినవారుమాత్రమే బాణసంచును చేయవలెను. తదితరులు చేసినయెడల నపరాధు లగుదురు.

అగ్నిభూకాశ్యపుఁడు — ఇంద్రభూకాశ్యపుని శిష్యుఁడు (వంశబ్రాహ్మణము).

అగ్నిమంథము — తూరనెల్లిచెట్టు. దీనియందు ముండ్లుండును. మంచి సువాసనగలిగియుండును. హిందువులు దీనియాకును కూరలలో నుపయోగింతురు. వెగటుగ రుచిగ నుండును. మంచి యగ్నిదీప్తి నిచ్చును. దీనిముదురుకఱ్ఱను యజ్ఞాదులయం దరణి (అగ్నిని తీయుసాధనము) గా నుపయోగింతురు.

అగ్నిమిత్రుఁడు — మగధదేశమును పరిపాలించిన శుంగవంశపురాజులలో రెండవవాఁడు. శుంగవంశమునందలి మొదటి రాజగు పుష్యమిత్రుని కుమారుఁడు; మూఁడవ రాజగు సుజ్యేష్ఠమిత్రుని తండ్రి కాళిదాసకృతమగు 'మాళవికాగ్నిమిత్ర' మను నాటకమునందలి నాయకుఁ డీయగ్నిమిత్రుఁడే. తండ్రిప్రభుత్వకాలమున నీతఁడు నర్మదానదీపరివాహకముఁగల దక్షిణరాజ్యమునకు రాజప్రతినిధిగ నుండెను. ఈతఁడు విదర్భాధిపతి నోడించి యర్ధరాజ్య మాతని పినతండ్రి కిప్పించెను. వారిరాజ్యములకు నర్మదానది యెల్లగా నేర్పఱుపఁబడెను. ధారిణీదేవి యీతని పట్టపురాణి. వసుమిత్రుఁడు, సుజ్యేష్ఠుఁడు అని యీతని కిద్దఱు కుమారు లుండినట్లు తెలియనగును. ఈతని రాగినాణెము లనేకములు రోహిల్‌కండ్ ప్రాంతమున దొరకినవి.

అగ్నిముఖచూర్ణము — ఇయ్యది యగ్నిమాంద్యాధికారమునఁ జెప్పఁబడినది.

(౧) ఇంగువ ౧ భాగము, వస ౨ భాగములు, పిప్పళ్లు 3 భాగములు, అల్లము ౪ భాగములు, ఓమము ౫ భాగములు, కరకకాయలు ౬ భాగములు, చిత్రమూలము ౭ భాగములు, చెంగల్వకోష్టు ౮ భాగములు

చేయు విధము: ఇవియన్నియు మెత్తగఁ జూర్ణము చేసి పెట్టవలెను

దీని నొకబిడాలపదమాత్రము (మూఁడుప్రేళ్లతో వచ్చినంత) గ్రహించి, పెరుగుతోఁగాని, పెరుగుమీఁదిమీఁగడతోఁ గాని, సుర (కల్లు) తోఁ గాని, సుఖోష్ణములగు నీళ్లతోఁ గాని పానము చేసినయెడల వాతము ఉదావర్తము

ప్రయోగము

అర్శోగము ప్లీహము ఉదరరోగము ప్రత్యంగశీర్ణతి అగ్నిమాంద్యము శ్లేష్మము శూలము కాసము శ్వాసము రాజయక్ష్మము (క్షయ) ఇవి హరించుటయే కాక, విషమును భక్షించినవాఁడైనను ఈమార్గమును సేవించినచో నట్టి విషదోషము మెండలంట నశించు ననుటకు సందియము లేదు.

ఈమార్గ మగ్నిమాంద్యము నతిత్వరలోఁ బోఁగొట్టును కాని యితరరోగములయందుఁ బనిచేయుట యరుదు.

(౨) సర్జక్షారము (సజ్జాకారము), యవక్షారము, చిత్రమూలము, పాంచేరు, క్రానుగవేరు, పంచలవణములు, సన్నయేలకులు, ఆకుపత్రి, గంటుబారంగి, వాయువిడంగములు,

అనుభవము

ఇంగువ, (నల్లని) తామరపూండ్లు, అతివస, వ్రానిపసపు (వరగోఁకివేరు), తెల్లతెగడ (అలతెగడ) తుంగముస్తెలు, వస, కోడిసెవిత్తులు (అంకుడుగింజలు), ఉసిరికపప్పు, జీలకఱ్ఱ, చెట్టుచింతవేరు, గజపిప్పళ్లు, నల్లజీలకఱ్ఱ, ఫల్లప్రబ్బలి, చింతబెరడు, ఓమము, దేవదారు, కరకకాయ, అతివస, నల్లసుగంధి (గోరసుగంధి), బోడతరము, తెల్లవేరు—వీని నన్నిటిని సమముగఁ జేర్చి, దానిలో నూలకఱ్ఱ, ముక్కుపుచెట్టుయొక్కకఱ్ఱ, ములకకఱ్ఱ, గొబ్బికఱ్ఱ, మోదుగుకఱ్ఱ — వీనిని కాల్చి నీటిలోఁ గలిపి వడియఁగట్టి యడుగునకు దిగినసారమును మెల్లఁగ నీళ్లింకునంతవరకు వండి తీసిన క్షారములు ప్రత్యేక మొక్కొకభాగమును, ౨౧ పర్యాయములు కాల్చి గోమూత్రములో తడిపినమాండూరపుఱ్ఱాతిపొడి యొకభాగమును గలిపి, మెత్తగ నూఱి మాదీఫలపురసముతోను పసకడుగుతోను అల్లపురసముతోను ప్రత్యేకము మూఁడేసిసారులు భావన చేసి యుంచవలెను.

దీనినిఁగూడఁ జైరీతనే యుపయోగించినయెడల అగ్నిమాంద్యము, గుల్మము, ప్లీహము, గుదరోగము (అనఁగా మూలశంక మొదలగునవి), ఉదరములు, ఆంత్రవృద్ధి (అండవృద్ధి), వాతరక్తము వీనిని హరింపఁజేయును. మఱియు నజీర్ణరోగికి మద్రసోపేతముగఁ బుష్టిపర్యంతము భోజనం బిడి వెంటనే యీమార్గమును, బిడాలపదమాత్రము, వేఁడినీళ్లతో సేవింపఁజేసిన గోదోహమాత్రము (౧౫ నిముసములు) లో తినినయాహార మెల్ల నీ అగును. ఇది సిద్ధయోగము (చక్రదత్త, పుట ౪౩, కాశీముద్రణము.)

(తి. వ. రా.)

అగ్నిముఖలోహము — ఇయ్యది యార్శోఽధికారమునందు వచింపఁబడినది.

అలతెగడ, చిత్రమూలము, నల్లవావిలి, త్రిధారిజెముడు, బోడతరము, నేలయుసిరిక - యివి వేర్వేఱుగ నెనిమిదేసిభాగముల నిడి నాలుగుకుంచములనీళ్లు నుంచి కషాయము కాచి

చేయువిధము

దానితో వాయువిడంగములు 3 భాగములు, సొంటి 3 భాగములు, పిప్పళ్లు 3 భాగములు, మిరియాలు 3 భాగములు, కరకకాయ ౫ భాగములు, తాడికాయ ౫ భాగములు, ఉసిరికకాయ ౫ భాగములు, శిలాజిత్తుభస్మము ౧ భాగము ఉసిరికతోఁగాని, పెద్దముత్తెపుపులగముతోఁగాని వేయఁబడిన యమ్ములోహము ౧౨ భాగములు, నేతి ౨౪ భాగములు, పంచదార ౨౪ భాగములు వీనిని గలిపి మరల నుడికించి ముద్ద కాఁగానే తీసిపెట్టవలెను.

కావలసినప్పుడు కుంకుడుగింజంత సేవించిన సకలరోగములు హరించును. మూలశంక కిది చాల నుపయోగకరము (చక్రదత్త, పుట ౪౦, కాశీముద్రణము).

ప్రయోగము

అగ్నిపర్చసుఁడు — సూతునిశిష్యుఁడు. గొప్ప పౌరాణికుఁడు.

అగ్నివర్ణుఁడు — (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకు కులోత్పన్నుఁడైన ధ్రువసంధరాజునకుఁ బౌత్త్రుఁడు; సుదర్శనరాజునకుఁ బుత్త్రుఁడు. ఇతనిపుత్త్రుఁడు శీఘ్రుఁడు.

అగ్నివేశ్యుఁడు — ౧. ఒక బ్రహ్మర్షి.

౨. (సూ. వం.) నరిష్యంతుని కులోత్పన్నుఁడైన దేవదత్తుని పుత్త్రుఁడు. ఇతనికి జాతూకర్ణ్యుఁడు, కానీనుఁడు అన్న నామాంతరములు కలవు. తపస్సుచే నితఁడు బ్రాహ్మణుఁ డయ్యెను. ఇతని సంతతివారికి అగ్నివేశ్యాయను లని పేరు.

3. అగస్త్యఋషియొక్క శిష్యుఁడు. ఇతనియొద్ద ద్రోణాచార్యుఁడు ధనుర్విద్య నభ్యసించి బ్రహ్మశిరోనామకాస్త్రము పడసెను. ఇతఁడు పాండవులతోఁ గొంత కాలమువఱకు ద్వైతవనమునం దుండెను. ఇతని కగ్నివేశుఁ డనియు నామాంతరము.

౪. భారత యుద్ధమునందుఁ బాండవపక్షమునఁ బోరాడిన కొందఱురాజులకు నీపే రుండెను.

అగ్నిశర్మాయణుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి.

అగ్నిశిరము — ౧. కామ్యకవనమున నుత్తరంబున నున్న తీర్థము. అచ్చట సృంజయపుత్త్రుఁడైన సంజయుఁ డనురాజు శమ్యాక్షేప మనుయజ్ఞముఁ జేసెను. భరతుఁ డనురాజు నలువదితొమ్మిది యజ్ఞములఁ జేసెను (భార, వన. అ, ౯౧).

౨. ఒక యుప్రస్రవణి పేరు.

అగ్నిష్టోమము — వసంతకాలమునం దైదుదినములుచేసి ముగించెడి యాగము.

అగ్నిష్టోముఁడు — చక్షుర్మనువునకు నడ్వల యను భార్యయందుఁ బుట్టినపదునొకండుగురు పుత్త్రులలో నేడవవాఁడు. ఇతని కగ్నిష్టుతుఁ డనియు నామాంతరము కలదు.

అగ్నిష్వాత్తులు — పితృగణములలో నొకగణమువారు. మరీచిఋషిపుత్త్రులు. ముఖ్యముగ దేవతలకుఁ బూజ్యులు (మత్స్య. అ. ౧౪-౧౫).

అగ్నిహోత్రము — 'అగ్నయే హూయతే అస్మిన్నితి అగ్నిహోత్రమ్' - అనఁగా దీనియం దగ్ని యనుదేవత పిలువఁబడును కావున దీని కగ్నిహోత్ర మను పేరు కలిగెను.

ఆధానము చేసినతరువాత యావజ్జీవము సాయంప్రాతఃకాలములం దగ్నుల నుపాసింపవలయును. ఆధాన మనఁగా గార్హపత్యాహవనీయమంత్రములను తంత్రములను అనుసరించి, ఆయాస్థానములం దుంచుట యగును. ఈయాధానమును ద్విజాతులగు బ్రహ్మక్షత్త్రివైశ్యజాతులకుఁ జెందినగృహస్థులు చేయవలయును. ఇట్టు లాధానముచేసినవాని కాహితాగ్ని యని పేరు. సాయంప్రాతఃకాలములందు మంత్రవిశేషములతో నగ్నుల నుపాసించుట అగ్నిహోత్ర మనఁబడును. ఈయగ్నిహోత్రము ౧. పాలు, ౨. పెరుగు, ౩. యవాగువు, ౪. ఆజ్యము, ౫. ఓదనము, ౬. తండులములు, ౭. సోమరసము, ౮. మాంసము ౯. తైలము, ౧౦. మినుములు అను నీ పది ద్రవ్యములలో నేదియే నొకద్రవ్యముచేత చేయవచ్చు నని కలదు కాని యీయుగమునందు క్షీరములు, తండులములు, ఆజ్యము వీనిలో నేదియో యొకటి గ్రహించుట శిష్టాచారముగఁ గలదు. ఈ యగ్నిహోత్రహోమమును యజమానుఁడు స్వయముగ నైనను లేక ఋత్విజుఁ డయినను చేయవచ్చును. అమావాస్యనాఁటిరాత్రిమాత్రము యజమానుఁ డగ్నిహోత్రమును తానే స్వయముగ చేయవలయును. ఆ రాత్రియం దగ్నిహోత్రమును యవాగువుతో చేయవలయును[1]. ఆధానము చేసిననాఁడు సాయంకాలమునందే అగ్నిహోత్రమును ప్రారంభింపవలయును. ప్రాతఃకాలమునందు సూర్యుఁడును, సాయంకాలమునం దగ్నియు దేవతలు[2]. భార్యాభర్తలలో నెవరు గతించినను అగ్నిహోత్రమును చేయుటకు అర్హత యుండదు. అగ్నిహోత్రమును తాను స్వయముగ చేసికొనుచున్నను అగ్నిని ప్రణయించునపుడు 'ఓం ఉద్ధర' అను ననుజ్ఞావాక్యమును పలుకవలయును.

ద్వితీయాష్టకమునం దగ్నిహోత్రమునుగురించిన ఆఖ్యాయికయు తద్విధరము మున్నగునకలవిషయములును ౧౦ అనువాకములందు సవిస్తారముగ వివరింపఁబడినవి. యజమానుఁడు మృతిచెందినయెడల వతని యగ్నిహోత్రముచేతనే దహింపవలయును. ఆధాన మయిన తరువాత సంవత్సరముదనుక హోమార్థమగు హవిస్సు తైత్తిరీయబ్రాహ్మణము ప్రకారము వేదియందు ఆసాదన (ఉంచుట) చేయునపుడు 'భూర్భువస్సువః' అను మంత్రమును పఠింపవలయును[3]. సంవత్సరానంతరమందు 'ఉపప్రేత సంయతధ్వం' అనుమంత్రమును పఠింపుచు హవిరాసాదనము నొనర్పవలయును.

౧. పశువులను కోరువాఁడు క్షీరములచేతను,

౨. ఇంద్రియకాముఁడు దధిచేతను,

౩. గ్రామకాముఁడు యవాగువు (గంజి)చేతను,

౪. అన్నాదికాముఁ డన్నముచేతను,

౫. ఓజస్కాముఁడు — (బలకాముఁ డని కొందఱనుటయు) —తండులములచేతను,

౬. యశఃకాముఁడు మాంసముచేతను,

౭. బ్రహ్మవర్చసకాముఁడు సోమముచేతను,

౮. తేజఃకాముఁ డాజ్యముచేతను,

అగ్నిహోత్రమును చేయవలయు నని కలదు[4]. కాని పైఁజెప్పిన విధముగ క్షీరములు, తండులములు, ఆజ్యము ఈనాఁటిలో నేదో యొక ద్రవ్యమును గ్రహించియే అగ్నిహోత్రమును చేయుచున్నారు.

అగ్న్యూ పాట్రిక్ అలెగ్జాండర్ వాన్స్ — (౧౮౨౨ - ౧౮౪౮) ఈతఁడు పూర్వ మొకప్పు డీస్టుఇండియాకంపెనీకి డైరెక్టరుగ నుండినలెఫ్టినెంటుకర్నలు పి. వాన్స్ అనునతని కుమారుఁడు. ఐ. సి. యస్. పరీక్షయందుఁ గృతార్థుఁడై ౧౮౪౧ లో నిండియాకు వచ్చి, ౧౮౬౪-వ సంవత్సరముపర్యంతము అసిస్టెంటుసూపరింటెండెంటుపదవియం దుండెను. ౧౮౪౮ లో లెఫ్టినెంటు ఆండర్సన్ అనువానితో ముల్తానునకు పంపఁబడెను. ఆసంవత్సరముననే మూల్రాజు అను నతనిస్నేహితులు నీ రిద్దఱను వధించిరి. అకారణముచే రెండవ సిక్కుయుద్ధము జరగి ౧౮౪౮ - ౯ లో పంజాబుదేశ మింగ్లీషువారి పాలనమునకు వచ్చెను.

అగ్న్యూ సర్ విలియం ఫిషర్ — ఇతఁడు జనరల్ అగ్న్యూఅనువానికుమారుఁడు. ౧౮౭౦ లో లింకన్సుఇన్ అనుచోట న్యాయవాదిగ ప్రవేశించెను. కాని వెంటనే హిందూదేశమునకు వచ్చి కలకత్తాహైకోర్టున న్యాయవాది యాయెను. ౧౮౭౬ లో ఇండియనులారిపోర్టులను ప్రకటింప నారంభించెను. ౧౮౭౯ లో అపటిలాశాలేదీయం దుపాధ్యాయపదవియం దుండెను. ౧౮౮౪ మొదలు ౧౯౦౦ వఱకు రంగూనులో రికార్డరుగ నుండి ౧౮౮౫-౮౬ సంవత్సరములలో కలకత్తాహైకోర్టుజడ్జీపనిని జూచుచుండెను.

1. ఆపస్తంబశ్రౌతసూత్రము, ౧, ౧౧, ౧.
2. తైత్తిరీయ బ్రాహ్మణము ౨. ౧. ౧.
3. తైత్తిరీయ సంహిత, ౧. ౬. ౯౦. ౨. ౩.
4. ఆపస్తంబ శ్రౌతసూత్రము, ౬, ౧౫, ౧.

౧౮౯౯ లో గవర్నమెంటువా రితనికి 'నైటు' బిరుదు నిచ్చిరి. ౧౯౧౦ లో ఉద్యోగమును మానుకొనెను. ౧౯౦౩ లో చనిపోయెను. ఇండియనుధర్మశాస్త్రవిషయమున ననేకగ్రంథములను రచియించెను.

అగ్రదాని — ప్రేతము నుద్దేశించి యియ్యఁబడు తిలలు లోనగుదానముల గ్రహించు బ్రాహ్మణుఁడు. ఇతఁడు తక్కిన బ్రాహ్మణులకంటె తక్కువవాఁడుగ గణింపఁబడును. ప్రేతసంప్రదానక షడంగతిలాదిద్రవ్యముల గ్రహించువాఁ డని బ్రహ్మవైవర్తము.

అగ్రద్వీపము — వంగదేశమునందలి నాడియాజిల్లా యందలి యొకద్వీపము. గంగానదిలో మొదట నేర్పడిన ద్వీప మిది. దీనికి వాయవ్యముగ నించుమించుగా మూఁడుక్రోసులదూరమునఁ గావఁబడు ఇసుకదిబ్బలకే నేఁడు నవద్వీప మని పేరు. అగ్రద్వీపమున గోపినాథస్వామి యను శ్రీకృష్ణుని యాలయము కలదు.

గోపినాథదేవుని కేఁడేఁట వర్షర్తువునకు ముందు వచ్చు కృష్ణపక్షైకాదశినాఁడు వార్షికోత్సవము జరగును. అచ్చటి యాత్రికులలో బౌల్, దర్వేశ్ మన్నను తెగలకుఁజెందిన వైష్ణవులు విశేషముగ నుందురు. ఏఁడేఁట నీయుత్సవమున లక్షలకొలఁదిరూపాయలవర్తకము జరగును.

అగ్రయాయి — ధృతరాష్ట్రుని నూర్గురుకొడుకులలో నొకఁడు (పూ. ల.).

అగ్రహారం — ౧ కడపజిల్లా పులివెందల తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨౪.

౨. అనంతపురముజిల్లా అనంతపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౧.

౩. అనంతపురముజిల్లా పెనుగొండ తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౪.

౪ చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౯.

౫. చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౯౨౦.

౬. చిత్తూరుజిల్లా వాయల్పాడుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౩౧,

౭. బళ్లారిజిల్లా కుడ్లిగితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౫౧.

అగ్రహారంపల్లి — అనంతపురముజిల్లా కదిరితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౪౪.

అగ్రహారగోపవరం — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా, భీమవరముతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౦౭.

అగ్రహారము — ఒక విశిష్టగ్రామనామము. మానసార మను పురాతనశిల్పశాస్త్రమునఁ జెప్పఁబడిన ద్వాదశగ్రామభేదములలో నిది యొకటి. ఇది విద్వాంసు లయిన బ్రాహ్మణుల కాభోగ్య మనియు, మంగల మని దీనికి నామాంతరము కల దనియు కామికాగమము ౨౭-వ పటలమున నిట్లు వర్ణింపఁబడినది:

"విప్రై ర్విద్వద్భి రాభోగ్యం మంగలం చేతి కీర్తితమ్,
అగ్రహార స్తదేవోక్తో విప్రేంద్రైః కామికాహ్వయే."

ఇట్టి బ్రాహ్మణగ్రామములకు ఆంధ్రకర్ణాటదేశములం దగ్రహారము లనియే వాడుక: కాని ద్రవిడదేశమున వీనికి మంగలము లనియు, చతుర్వేదిమంగలము లనియుఁ బేరు.

చాళుక్యచోళులు ఆంధ్రదేశమును బరిపాలించునప్పుడు కలిగిన ద్రావిడసంపర్కమువలన నాఁటికి మన తెలుఁగుదేశమునఁగూడ నరుదుగనైన నొకటి రెండు చతుర్వేదిమంగలములపేళ్లు వినఁబడుచున్నవి. ప్రోలునాటియందలి వీరకోడచతుర్వేదిమంగల మానాఁటిదే.

అగ్రహారవిన్యాస మనేకవిధములు. అందు సామాన్యముగ మూఁడుమాత్రమే ప్రసిద్ధములు. అం దొకటి మంగళవాస్తు వనుపేరఁ బరఁగును. ఈవిన్యాసమున దేవాలయము మధ్య నుండును. బ్రాహ్మణవీథు లన్నియు నీయాలయముచుట్టు నుండును. ఇందుచేతనే దేవాలయముచుట్టు లేదిన బ్రాహ్మణగ్రామము నగ్రహార మనవచ్చును. రెండవది ప్రాచీవాస్తువు. ఈవిన్యాసమున దేవాలయముఖము తూర్పుదిశ కుండును. వీథులు దాని కెదురుగఁ గాని, దానికిఁ దూర్పువైపు గాని యుండును. ప్రత్యగ్వాస్తు వనునది మూఁడవవిధము. ఇందు దేవాలయముఖము పశ్చిమదిశ కుండును. వీథులు దేవాలయమునకు ముందు గాని, దానికిఁ బశ్చిమమునఁ గాని యుండును.

వేదవేదాంగవేత్తలు, సకలోపనిషత్పురాణేతిహాసాద్యనేకగ్రంథవిదులు, అగ్నిష్టోమయాజులు, యజ్ఞాగమమంత్రార్థతత్త్వజ్ఞులు, యజనయాజన అధ్యయన అధ్యాపనాది షట్కర్మనిరతులు నయిన బ్రాహ్మణులకు వైదికవిద్యాభిమాను లయిన భూనాథులు, నాయకులు మొదలగువారు పూర్వము సంక్రాంతిపుణ్యకాలముననో, సూర్యచంద్రోపరాగముల నిమిత్తముననో, పట్టబంధసమయముననో గ్రామములను సర్వకరపరిహారముగ నొనరించి యగ్రహారములను జేసి యొసంగువారు. దత్తగ్రామమునుండి అంతవఱకు రాజునకుఁ జెల్లుచువచ్చిన వెట్టి, వేమి, శుల్కము మన్నునవి యెల్ల దానానంతరము ప్రతిగ్రహీతకే చెల్లుచుండెడివి. ఇట్టిగ్రామములకే బ్రహ్మదేయము లనియుఁ బేరు. కొండవీటిరెడ్డిమన్నీలును, విజయనగరముకర్ణాటభూపతులును బ్రాహ్మణులకు గ్రామములను దానముచేయునప్పుడు తాము వానిని నిధినిక్షేపపాషాణసిద్ధసాధ్యజలాన్వితముగను, అక్షీణ్యాగామిసంయుక్త

తుగను నిచ్చుచుండినట్లు తమ దానపత్త్రములందుఁ దెలుపువారు.

ఇట్టి యగ్రహారములు ఏకభోగ్యములు, గణభోగ్యములు అని రెండువిధములు. ఏకభోగ్యము లొక్కరియనుభవముక్రిందనే యుండునవి: గణభోగ్యములు పెక్కురుబ్రాహ్మణులయనుభవమున నుండును: అనఁగా బ్రాహ్మణులకు పెక్కుమంది కాయగ్రహారమున వృత్తు లుండును. సాధారణముగ నిట్టియగ్రహారము లన్నియు ప్రాచీనకాలమున ఏకభోగ్యములుగను, తరువాత నిటీవలికాలమున గణభోగ్యములుగను ఉండినట్లు కన్పట్టును.

బ్రాహ్మణులు షట్కర్మనిరతు లగుటచేతను, కృషిపాశుపాల్యములు వారికి నిషిద్ధము లగుటచేతను అగ్రహారపుభూములను సేద్యము చేయుటకు బ్రాహ్మణేతరు లైన నాలవవర్ణమువారు కావలసివచ్చుచుండిరి. అట్టివారు నివసించుటకు—అగ్రహారము కేవలము బ్రాహ్మణగ్రామమే యగుటచేత—వేఱొకపల్లె యావశ్యక మయ్యెను. అందువలనఁ గదా ప్రాచీనకాలమున రాజు లగ్రహారముల నొసంగునప్పు డిట్టి యుపగ్రామములనుగూడ నిచ్చువారు. ఇట్టివానికి గ్రామటిక లనియు, గ్రామగ్రాసము లనియు, గ్రామోపహారము లనియు, పురం బ్లనియుఁ బేరు. పురాఁడి యని నామాంతము గల నేఁటి గ్రామములు కొన్ని యట్టివిగ నుండవచ్చును.

అగ్రహారములు విద్వాంసులైన బ్రాహ్మణులకు నిలయము లగుటచేత నివి ప్రాచీనకాలమున విద్యాపీఠములుగ నుండెడివి. అగ్రహారికుఁ డైన విద్యావిశారదుఁడు అగ్రహారము నంతయుఁగాని, యందలివృత్తులనుగాని యనుభవించుచు, శిష్యులకుఁ దానునేర్చిన శాస్త్రమున విద్య గఱపువాఁడు: శిష్యులు మధుకరవృత్తిచే జీవనము గడపుకొనుచు గురువులయొద్ద విద్య నభ్యసించువారు. గురువునకు జీవనోపాధినిగుఱించిన చింత యుండెడిదికాదు: శిష్యులకు భోజనమునకు వెదకికొనవలసిన యక్కఱ యుండెడిదికాదు. ఈకారణమున నీయగ్రహారములను ఒకవిధముగ గొప్ప విద్యాస్థానములు (Chartered Universities) అని చెప్పనొప్పును. విద్యాపద్ధతులందుఁగాని, మఱి యేవిషయములందుఁగాని దాత జోక్యము కలుగఁజేసికొనక, యాగ్రామమునకు సంబంధించిన సర్వస్వాతంత్ర్యములను ప్రతిగ్రహీతలకే వదలివేయుచుండువాఁడు. అగ్రహారశాంతికిఁగాని, విద్యార్థుల విద్యాభ్యాసమునకుఁగాని ఏవిధమగు నాటంకము కలుగకుండునట్లు దాన మొసంగునప్పుడే రాజు సైనికులుగాని, దూతలుకాని, రాజపురుషులుకాని అగ్రహారములందుఁ బ్రవేశింపరా దనునియమ మేర్పఱుచుచుండువాఁడు. ప్రభుత్వముతో నెట్టిసంబంధమును లేక, 'సివిలు, క్రిమినలు' మొదలగు సర్వాధికారములతో సర్వతంత్రస్వతంత్రమై యుండు నగ్రహారమున బ్రాహ్మణేతరుల కెవ్వరికి నేవిషయమునను జోక్యము కలుగఁజేసికొనుట కధికారము లేకపోవుటయేకాక, యెవ్వరికి నాయగ్రహారమునఁ బ్రవేశించుటకైన హక్కుండెడిదికాదు. ఈకారణముననే కావచ్చును పూర్వపునియమములు చాలవఱకు సడలినను, పూర్వపువిద్యాపద్ధతి యంతరించినను తత్పద్ధతికి సూచకముగ పంచమవర్ణమువా రిప్పటికి నగ్రహారపువీధులందు నడవరా దనునాచారము నిలిచిపోయినది. కాలము గడచిన కొలఁది నీపద్ధతులందు మార్పు కలుగుచు వచ్చుటచేత నీనియమములు తరువాతివానశాసనములయం దుదాహరింపఁబడవయ్యెను. రానురాను అగ్రహారములతో గ్రామగ్రాసము లొసంగఁబడు నాచార మంతరించెను. అగ్రహారము (గ్రామము) నెత్తమనసే 'తైలాంగము'నకుఁ గూడ నొకప్రత్యేకభాగమున 'వసతి' యేర్పఱుపఁబడినది.

అగ్రహారమునకు సంబంధించిన సర్వకార్యములను పెక్కుమంది మహాజనులతోఁ గూడినసభ నిర్వహించుచుండును. ప్రతియగ్రహారమునకు నిట్టిసభ లుండును. గ్రామముయొక్క విస్తృతినిబట్టి సభ్యులసంఖ్య హెచ్చుటయు, తగ్గుటయు కలదు. ఇట్టి సభలనుగూర్చిన కట్టుఁబాటులను దెలుపుశాసనము లనేకములు ద్రవిడదేశమున చోళరాజులనాఁటివి కానవచ్చినవి. అగ్రహారపరిపాలనము సుకరముగ సాగుటకై, గ్రామము పెద్దది యగుచో, ఒకటికంటె నెక్కుడుసభ లుండెడివి. సభ లనేకము లున్నపుడు అందు ప్రధాన మైనదానికి మహాసభ యని పేరు. మిగిలిన నన్నియు దానికి లోఁబడినయుపసభలుగ నుండును. ఒక్కొకసభ ప్రత్యేక మొక్కొకవిధ మైనవ్యవహారమును నిర్వర్తించుచుండెడిది. ద్రవిడదేశమునందలి ఉక్కల్ శాసనములందు తటాకసభ, ఆరామసభ, న్యాయసభ మున్నగునవి పెక్కులు పేర్కొనఁబడినవి. ఉత్తమేరూరి శాసనములందు క్షేత్రపాలనసభ, గ్రామపాలనసభ, ఉదాసీనపాలనసభ మొదలగునవి పేర్కొనఁబడినవి. ప్రతియగ్రహారమున నిన్నిన్నిసభలు లేకపోయినను గ్రామవ్యవహార మంతయు సభవారే చక్కఁబెట్టుచుండి రని నుడువవచ్చును. ఇట్టి సభలకు నెట్టివారిని సభ్యులుగ నెన్నుకొనవలసినదియు, ఎన్నిక యెట్లు జరగవలసినదియు చోళరాజులనాఁటి ద్రవిడదేశశాసనములు కొన్ని తెలుపుచున్నవి. వాని ననుసరించి, ఏదో యొక వేదమును పరిశిష్టములతో నధ్యయనము చేసినవారును, ధర్మశాస్త్రమును జదివినవారును అగ్రహారమున నొకదానికంటె నెక్కువవృత్తులు కలవారును సభ్యులుగ నుండ నర్హులు. ఎట్టివారు సభలయం దుండఁదగరో, ఎన్నికవిధాన మెట్లో యివి యన్నియుఁ గొన్నికొన్నిశాసనములందు వివరింపఁబడినవి. కాని యీపద్ధతు లగ్రహారము లన్నిటియందును వాడుకయం దుండిన వని చెప్పుట కవకాశము లేదు కాని వీనినిబట్టి యప్పటియగ్రహారపరిపాలనసౌష్ఠవమును గొంత యూహింపవచ్చును.

అగ్రహారమే అకర మను పేరఁ బరఁగుచుండినట్లుకూడఁ గన్పట్టును. ఉదా:

శా. "శ్రీకాంతానిలయంబు శిష్టజనతాసేవ్యంబు శాలీవనా
నీకప్రాంత జలాశయోద్గత లసన్నీరేజశోభాన్వితం
బాకీర్ణద్విజనందనంబు రమణీయస్థాన మై కమ్మలో
నాకాధీశపురంబుకంటె నిది మేల్నా నొప్పు రాయూరిలన్"

ఉ. "రాజితకీర్తు లట్టి యకరంబునఁ గమ్మకులోద్భవుల్ భర
ద్వాజమునీంద్ర గోత్రజులు పల్వురు వారలలోన సద్గుణ
భ్రాజితకీర్తి గాంచిన ప్రభావసమన్వితుఁ డొప్పుచుండె దే
జోజయశాలి మాస్పృతవినోదనిధి బంధుజనాశ్రయుం డనన్."

అకరము అగ్రహారపర్యాయపదము కానచ్చును. పన్నులు లేనిది (సర్వకరపరిహారమైనది) గనుక అకరమన్నను అనవచ్చును. అకరమే జనసామాన్యవ్యవహారమున అగరమై యుండును. అగరనామమున పెక్కు గ్రామములు కలవు. ఇవి యగ్రహారనామాంకిత గ్రామముల వంటివే. ఇవియు నొకప్పు డగ్రహారములుగ నుండి యుండును.

(మ. సో. శ.)

అగ్రహారి

అగ్రహారి — ఉత్తరహిందూదేశమందును, బేహార్ దేశమందును ఉన్న యొక వైశ్యజాతి. ఈజాతివారు సాధారణముగాఁ గొలది పాటివర్తకము గాని వ్యవసాయము గాని చేయుచుందురు. వీరు అగర్వాలాబనియా లనువారిలో నుండి చీలినవారే యని కొందఱయభిప్రాయము. వీరిస్త్రీలకు ఘోషా లేదు. స్త్రీలు పురుషులకు వారి వృత్తులలో సాయము చేయుచుందురు. వీరికి జన్నిద మున్నను వీరిని అగర్వాలాబనియాలకంటెఁ దక్కువగాఁ జూతురు. వీరిసంఖ్య ౯౨, ౧౨౯.

అగ్రికోలా నేయస్ జూలియ.

అగ్రికోలా నేయస్ జూలియ. — (క్రీ. శ. ౪౦ - ౯౩) ఈతనిబాల్యమునందే, తండ్రి యగుజూలియస్ గ్రేసినస్ చనిపోయినందున, నీతఁడు తల్లి యగుజూలియా ప్రోసిల్లా యనునామె శిక్షయందుఁ బెరిఁగెను. ఈతఁడు మస్సీలానగరమునందు తత్త్వశాస్త్రము నభ్యసించి క్రీ. శ. ౫౮-వ సంవత్సరమున సైన్యమునఁ జేరెను. బ్రిటనుదేశమునకుఁ బోయి స్యూటోనియస్ పాలినస్ అనువాని యొద్దను కొంతకాల ముద్యోగము చేసి, ౬౧-వ సంవత్సరమున మరల రోమకనగరమునకు వచ్చి, డొమిషియా డెసిడియానా యనుకన్యను వివాహమాడెను. ఈతఁడు క్రమక్రమముగ వృద్ధిలోనికి వచ్చి, ట్రిబ్యూను, ప్రెయిటరు, సెన్సార్ ఉద్యోగములఁ జేసి అక్విటేనియాకు (౭౮ - ౮౫ లో) గవర్నరయ్యెను. తరువాతను కొంతకాలమున కింగ్లండుదేశమునకుఁగూడ పాలకుఁడై తద్దేశస్థులకు రోమనుచక్రవర్తియెడల భయవినయములు గలుగునట్లు చేసెను. అతని ప్రయత్నములచే నింగ్లండుదేశము చాల వృద్ధిపొందెను. అక్కడ జరిగినయన్ని యుద్ధములలోను ఈతఁడే జయించుటచే, ఇతఁడు అల్లరులేమియు లేకుండఁజేయఁగలిగెను. ఈతఁ డింతగొప్పవాఁ డగుచుండుటచే నీతనివలనఁ దన కెప్పటికైనను కీడు గలుగు ననుభయముతో రోమకపురపాలుఁ డగు డొమిషియను ఈతని నింగ్లండునుండి స్వదేశమునకుఁ బిలిపించెను. తరువాత కొంతకాలమునకు అనఁగా ౯౩-వ సంవత్సరమున ఆచక్రవర్తియాజ్ఞ ననుసరించియే యీతఁడు చంపఁబడెను. ఆకాలపు చరిత్రకారుఁడును, 'అగ్రికోలాజీవితము' అను గ్రంథమును రచించినవాఁడును అగు టాసిటస్ ఈతనియల్లుఁడు.

అగ్రిప్పా కర్నీలియస్

అగ్రిప్పా కర్నీలియస్ — (౧౪౮౬ - ౧౫౩౫) ఈతఁడు జర్మనీదేశస్థుడు. ౧౪౮౬ లో కొలోన్ నగరమున జన్మించి యక్కడనే విద్య నభ్యసించెను. కొంతకాలము ఫ్రాన్సుదేశమున బాల్యదశను గడపి మొదటి మాక్సిమిలియన్ అను జర్మనుచక్రవర్తియొద్ద సైనికోద్యోగిగఁ జేరెను. ఇతఁ డొకప్పు డారాజునకు సెక్రటరిగాఁ గూడ నుండెను. ఈతని కెనిమిదిభాషలయందు పరిచయము గలదు. ఈతఁ డసాధారణప్రజ్ఞావంతుఁడు; దివ్యజ్ఞాని; గొప్పవైద్యుఁడు. అందుచే నీతఁడు సైనికవృత్తి మానుకొని మతసంబంధమైనబోధనలు చేయుటకు ప్రారంభించెను. ఈతఁడు కాథలిక్కుమతస్థుఁడు. సంస్కరణమనిన నీతనికి చాలఁగోపము. అందుచే నీతని కనేకులు శత్రువులు బయలుదేఱిరి. ఇంగ్లండుదేశపురాజగు ఎనిమిదవహెన్రీ తనభార్యయగు క్యాథరిన్ ఆఫ్ అరగాను అనునామెపై కోపాగోపముఁ జేసెను. ఆమె నెటులైనను విడువవలె ననుతలంపున, మతాధికారులయనుజ్ఞకై చాలఁ బ్రయత్నించెను. ఆసందర్భమున నీకర్నీలియసును తనకుఁ దోడ్పడుటకై ఇంగ్లండునకు రాఁగోరెను. కాని యీతఁ డక్కడకు వెళ్ళలేదు. మతవిషయములయం దీతని యుపన్యాసములవలనను బోధనలచేతను ఈతనిశత్రువు లీతని నెటులైన పరిభవించి చంపుటకై వేచియుండిరి. అందుచే నీతఁడు కొంతకాలము మరల సైన్యమునం దుద్యోగము చేసెను. వైద్యవిద్య నేర్చినవాఁ డగుటచే సమీపమునం దున్నరాజులయొద్ద వైద్యుఁడుగ నుండెను. ఈతఁడు కొన్ని మతవిషయకగ్రంథములను వ్రాసెను గాని, శత్రువులప్రయత్నము లడ్డుకొనుటచే వాని నీతఁడు ప్రచురింపఁజాలఁ డాయెను. ఈతనిమరణానంతరమున, అనఁగా ౧౫౩౫ తరువాత వానిలో కొన్ని ప్రకటింపఁబడినవి.

అగ్రిప్పా మంచిప్రజ్ఞావంతుఁడు. ధైర్యముతో కష్టముల నెదుర్కొనుశక్తిగలవాఁడు; కాని పట్టుదల తక్కువ యగుటచే నీతఁడు పూనినకార్యములు కొనసాగవయ్యెను.

అగ్రిప్పా మార్కస్ విప్సేనియస్

అగ్రిప్పా మార్కస్ విప్సేనియస్ — (క్రీ. పూ. ౬౩ - ౧౨). రోమునందలి యొక గొప్పసేనాధిపతి; రాజనీతిజ్ఞుఁడు. ఈతఁ డగస్టస్ చక్రవర్తిజామాత యేకాక, అతనికి మంత్రిగనైత నుండెను. ఈ యగ్రిప్పా యొకబీదకుటుంబమున జనించెను. తొలుతనుండియే అగస్టస్ గేయస్ జూలియస్ సీజర్ ఆక్టేవియానసునకు స్నేహితుఁడుగ నుండి తాను జేయఁగలిగినసాయమును జేసి యాతనియొక్కయు, తనదేశప్రజలయొక్కయు మన్ననలకు పాత్రుఁ డయ్యెను. జూలియస్ సీజరుమరణానంతరమున ఆక్టేవియస్, ఈతనిసాహాయ్యముతోడనే, ఆరాజ్యమునకు ప్రభువు కాఁగలిగెను. క్రీ. పూ. ౪౧ లో లూసియస్ అనువతని జయించి, నౌకాసైన్యమును వృద్ధిచేయుటకుఁ గడంగెను. మంచి ఓడరేవు నొకదానిని నిర్మించి, యుద్ధనావల నక్కడఁ జేర్చి, సమయము తటస్థించినపు డట్టిశత్రువు సైనము అవలీల నోడించుటకై ఈయగ్రిప్పా సర్వవిధములగు సన్నాహముల నొనరించెను. ఈతఁడే నౌకాసైన్యమునకు సర్వాధి

కారి యాయెను. ఈతఁడు మొదట పాంపోనియా యనుకన్యను వివాహ మాడెను. ఆకాలమున ఆక్టేవియసునకు ఆంటొనీ యనునతఁడు ప్రబల శత్రువు. ఈతని జయించుట కగ్రిప్పా సాయమె ముఖ్యము. అగ్రిప్పా మూఁడుసార్లు కాన్సలుపదవియం దుండెను. ఈతఁడు తన కొనర్చిన యుపకారమునకు సంతసించి ఆక్టేవియస్ తనమేనగోడలి నీతని కిచ్చి వివాహముచేసెను. తరువాత కొంతకాలమున కాక్టేవియస్ తనమామ గారియొక్కయు, భార్యయొక్కయు ప్రోత్సాహముచే నాతనిపై నసూయపడఁ జొచ్చెను. అందుచే నీతని నెటులైనను దేశమునుండి వెడలఁగొట్టుతలంపుతో నీతనిని సిరియా యనుప్రదేశమునకు పాలకుఁడుగ నుండ నేమించెను కాని, అగ్రిప్పా అక్కడకు వెళ్లియుండలేదు. ఇంతలో ఆక్టేవియసుమామగారు చనిపోవుటచే తొల్లింటిస్నేహము మరల నగిల్లెను. అగ్రిప్పా కాక్టేవియసుకొమార్తె నిచ్చి వివాహము చేసెను. కొంతకాలమునకు పిమ్మట అగ్రిప్పా మరల సిరియాకు ప్రభువయ్యెను. అక్కడ ఈతఁ డొనర్చిన చాలసనుపాయములు కార్యములకు జనులు సంతసించిరి. అక్కడి నీతనిరాజ్యపాలనమునకు హీబ్రూమతస్థు లంటేలును సంతసించి, యితనిని చాల గౌరవించిరి. ఈతఁడు క్రీ. పూ ౧౨ లో చనిపోయెను.

అగ్రిప్పా భూగోళ గ్రంథముల ననేకము వ్రాసెను. ఈతనికి ముగ్గురు కొమార్తెలును, ముగ్గురు కుమారులును గలిగిరి.

అగ్రిప్పినా — ఈమె మార్కస్ విప్సేనియస్ అగ్రిప్పాయొక్క కొమార్తె; ఆతనిమూఁడవభార్య యగు జూలియాకు జనించినది. అగస్టసు ఈయమతాత. ఈమె జెర్మానికస్ అనునాతని వివాహమాడి, క్రీ. శ. ౧౪ లో జర్మనీదేశమునకుఁ బోయెను. తరువాతను తూర్పుదేశమునకు వెళ్లఁగా క్రీ. శ. ౧౯-వ సంవత్సరమున 'ఆంటియోక్' అనుపట్టణమునొద్ద నీమెభర్త వధింపఁబడెను. సిరియాద్వీపమునకుఁ బాలకుఁడుగ నున్న కల్పర్నియస్‌పిజో యనునతనిప్రోత్సాహమున తనభర్త వధింపఁబడె నని యూహించి యాతనిం జంపించి తనపగ దీర్చుకొనుతలంపుతో నీయమ రోమక నగరమునకు వచ్చిచేరెను. ఈ 'పిజో'యే 'జర్మానికసు'ను చంపె నని పురజను లందఱకు నమ్మకము కలుగ నారంభించుటచే నాయపవాదము సహింపఁజాలక 'పిజో' ఆత్మహత్య గావించుకొనెను. ఎటులైనను తనకుమారులకు రాజ్యము వచ్చునట్లు చేయుతలంపుతో తన కేమైన నపకారము చేయు ననుభయముచేత చక్రవర్తి యగు 'టైబీరియస్' ఈమెను ద్వీపాంతరమున వాసముచేయుటకై పంపెను. ఈమె క్రీ. శ. ౩౩ లో మృతినొందెను. ఈమెకుమారులు నీరో, డ్రూసస్ అనువార లిద్దఱును వధింపఁబడిరి. కాని టైబీరియస్ తనమరణశాసనమున ఈమెకుమారుఁడగు 'కాలిగులా' యనునాతఁడు తనతరువాత రాజ్యమునకు వారసుగ నుండునట్లు వ్రాసియుంచెను.

అగ్రేదిధిషువు — రెండవపెండ్లి స్త్రీని వివాహమాడినపురుషుఁడు, మఱియు జ్యేష్ఠభగినికి వివాహము కాకపూర్వమున పెండ్లియాడుచెల్లెలు అగ్రేదిధిషు వని పిలువఁబడును.

" జ్యేష్ఠాయాం విద్యమానాయాం కన్యాయా ముహ్యతేఽనుజా,
సా చాగ్రేదిధిషుర్ జ్ఞేయా పూర్వా చ దిధిషుస్స్మృతా."

అక్కకంటె ముందు పెండ్లాడినచెల్లె లగ్రేదిధిషువు - అక్క దిధిషువు.

అగ్రోర్ — వాయవ్యపుసరిహద్దు మేరపరగణా, హజారా జిల్లా, మాన్‌సెహ్రాతాలూకాకుఁ జేరినహిందూదేశపుసరిహద్దుమీఁది కొండలనడిమిప్రదేశము. మూఁడుసర్వోత్కృష్టములు కలసి యీప్రదేశ మేర్పడినది. ఇది ౧౦ మైళ్లు పొడవును, ౬ మైళ్లు వెడల్పు నుండును. ఇచ్చటిసృష్టివైభవము మిక్కిలి మనోహరముగా నుండును. పర్వతప్రదేశము సోపానములవలె నెత్తునుండి తగ్గుచు గ్రామములను, పల్లెలును గలిగియుండును. కొన్ని పర్వతములు నడుమనడుమ తొల్లి పోయినందున మారమం దున్న హిమపద్గిరిమీఁదిమంచుకొండలను గానవచ్చు చుండును. ఈప్రాంతమందు వర్షము లధికము. కావున కఱవులు లేవు. జనసంఖ్య ౧౯,౪౯౩. ఇచ్చటిజనులు తురుష్కులు; స్వాతులు, గూజరులు అని పిలువఁబడుదురు. ఈయగ్రోరే రాజతరంగిణియందు అత్యుగ్రపుర మని వర్ణింపఁబడియెను. తైమూరులంగు కాలమునాఁటనుండియుఁ బదునెనిమిదవ శతాబ్దిప్రారంభమువఱకును అగ్రోర్‌లోయ కర్లుఘవంశపుతురుష్కుల యధీనమునం దుండెను. ౧౭౦౩ లో జలాల్ బాబా యనువాఁడు వీరిని వెడలఁగొట్టెను. అతని సర్దా రయిన అహమ్మద్‌సయ్యద్‌ఉద్దీన్ అనువాఁడు అగ్రోరునకు ఖానయ్యెను. ౧౮౩౪ లో అంబయొక్కనవాబీప్రదేశము నాక్రమించుకొనెను. ౧౮౪౧ లో దీనిని సిక్కువారు గెలిచి, ఆతామహమ్మదునకు దాని కిచ్చిరి. పంజా బింగ్లీషువారిరాజ్యమునఁ గలసినతరువాత నారితనిని అగ్రోరునకు ఖానుగ నొప్పుకొనిరి. పొలిమేరమీఁది నల్లరులు లేకుండఁ గాపాడుభారమును నితనిమీఁదనే యుంపఁబడెను. కాని యల్లరులు మానినవికావు. ౧౮౬౭ లో నింగ్లీషువారిసాల్టు-అధికారి చంపఁబడెను. కాఁపుజనమునకు విశేషముగ బాధ కలుగఁజొచ్చెను. కావున ౧౮౬౮ లో నింగ్లీషుప్రభుత్వమువారు అగ్రోరునందు పోలీసు ఠాణా కట్టించి తమయధికారి నం దుంచిరి. కాని ఖానున కది సమ్మతము కానందున నాతఁ డప్పర్వతీయులచే నాఠాణాను తసులఁబెట్టించెను. అంతఁ గొంతసైన్యము పంపఁబడెను. అతామహమ్మదు పదచ్యుతుఁ డయ్యెను. లాహోరునందుఁ గొన్ని సంవత్సరములు చెఱసాలయం దుండి, మరల ప్రభుత్వమువారియనుగ్రహము వడసి ౧౮౭౦ లో మరల స్వాధికారమును పొందెను. ఇతనికుమారుఁ డైన అలీ గొహార్ పొలిమేరమీఁదిబందిపోటువారికి సాయము చేసినందున ౧౮౮౮ లో పదచ్యుతుఁ డయ్యెను. పొలిమేరమీఁద నల్లరులు జరగకుండుటకును, శాంతత యుండుటకును ఈపర్వతములమీఁదికి ప్రభుత్వమువారిచే ౧౮౮౮ లోను, ౧౮౯౧ లోను, ౧౮౯౨ లోను సైన్యము లంపఁబడెను. అప్పటినుండి అగ్రోర్ బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారి యధీనమం దున్నది. ఈప్రదేశపు డౌలు ౧౩,౩౦౦ రూపాయలు.

అగ్రోహ — పంజాబు ప్రాంతము, హిస్సార్ జిల్లా, ఫతేబాద్ తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. ఇప్పు డిది యొక పల్లెగా నున్నను పూర్వము వైభవ మనుభవించినపట్టణ మనుటకు నచ్చటఁ గానవచ్చెడి శిథిలదుర్గమును, పాడుపడ్డకట్టడములును గుర్తులు. అగర్వాలాబనియా లనఁబడు కోమటివారి కిది మూలనివాసస్థల మని చెప్పెదరు. ౧౧౯౪ లో మహమ్మదుగోరీ యీ గ్రామమును గెలువఁగా అగర్వాలాబనియాలు దేశ మంతటను వ్యాపించిరి.

అగ్వాడో అలెగ్జాండర్ మారియా — (౧౭౮౪ - ౧౮౪౨). ఈతఁడు స్పెయినుదేశపు సాహుకారు. యూదుమతస్థులగు తలిదండ్రులకు సెవిల్ నగరమున జన్మించెను. మొదట సైనికుఁడుగఁ బ్రవేశించి 'స్పానిష్ వార్ ఆఫ్ ఇండిపెండెన్సు' అనుయుద్ధమున జోసెఫ్ బోనాపార్టుపక్షమున నుండి యుద్ధము చేసెను. ౧౮౦౮ లో జరిగిన జెలెన్ యుద్ధముతరువాత నీతఁడు ఫ్రెంచి వారిసైన్యమునఁ జేరి గొప్పవాఁ డయ్యెను. ౧౮౧౫ లో నీతఁడు దేశాంతరవాసమునకుఁ బంపఁబడెను. అందుపై నితఁడు 'పారిసు' నగరమున వడ్డివ్యాపారమునకు మొదలిడెను. హవానాయందును, మెక్సికోయందును నీతనికి పలువురు బంధువు లుండుటచే నీతఁడు కొలఁదికాలముననే ప్రపంచమున నున్న గొప్పధనికులతో సమానుఁ డాయెను. స్పెయినుదేశపురాజున కప్పు కావలసినసొమ్మంతయు నీతఁడు సమకూర్చెడివాఁడు. ఫర్డినాండురా జీతనికి 'మార్క్విస్' అనుబిరుదు నిచ్చుటయే కాక తనదేశమునందలిగనులు త్రవ్వుకొనుట కీతనికి కావలసినసదుపాయములఁ జేసెను. ఈతఁడు ఫ్రాన్సుదేశమున చాలభూములను సంపాదించి గొప్పజమీందా రాయెను. గ్రీసుదేశమునకుఁగూడ సొమ్ము సమకూర్చెడివాఁడు. చనిపోవునప్పటి కీతనియొద్ద ౬,౦౦,౧౦,౦౦౦ ఫ్రాంకుల[1] సొమ్ము నిలువయుండెను.

అగ్వినాల్డో — (ఎమీలియో) ఈతఁడు ఫిలిపినో దేశాభిమాని. ౧౮౬౯–వ సంవత్సరమున జన్మించెను. కొంతకాలము స్వదేశసంరక్షణార్థము స్పానియార్డులతో యుద్ధము చేసెను కాని అమెరికావారికిని స్పానియార్డులకును యుద్ధము పొసఁగుటచే నీతఁ డమెరికనులతోఁ జేరెను. తరువాత నమెరికావారు శత్రువర్గము వారితో సంధి చేసికొనిరి. ఆసంధిషరతుల కీతఁడు తనయసమ్మతిని తెలియఁజేసెను. అందుపై అమెరికావారితో నీతనికి యుద్ధము తటస్థించెను. అప్పుడు జరిగినయుద్ధమున నీతఁ డోడింపఁబడుటచే అమెరికనులకు లోఁబడవలసినవాఁ డయ్యెను.

అఘమర్షణము — ౧. వింధ్యపర్వతసమీపమందలి తీర్థము. ఇచ్చట ప్రాచేతసదక్షుఁడు దీర్ఘకాలమువఱకుఁ దపస్సు చేసెను (భాగ, స్కం. ౬, అ ౪).

౨. సూక్తము — అఘమర్షణ మనఁగా పాపప్రక్షాళనము. పాపప్రక్షాళనమునకు సాధన మగునది యీసూక్తము. ఇది యీ క్రిందివిధముగ నున్నది:

"ఋతం చ సత్యం చాభీద్ధా త్తపసోఽధ్యజాయత,
తతో రాత్ర్యజాయత తతః సముద్రో అర్ణవః. ౧

సముద్రా దర్ణవా దధి సంవత్సరో అజాయత,
అహోరాత్రాణి విదధ ద్విశ్వస్య మిషతో వశీ. ౨

సూర్యాచంద్రమసౌ ధాతా యథాపూర్వ మకల్పయత్,
దివం చ పృథివీం చాంతరిక్ష మథో స్వః" ౩

(ఋగ్వేదము, ౧౦–వ మండలము, ౧౯౦).

ఈయఘమర్షణసూక్తము జపించుచు సంధ్యావందనసమయమున జలాంజలి విడువవలయును. ఇట్లు చేయుటచే శరీరమునుండి పాపపురుషుఁడు నిష్క్రాంతుఁ డైనవాఁడగు నని యభిప్రాయము. స్నానసమయమునఁ గూడ నీసూక్తమును జపించుట కలదు. నీటినదోసిట నుంచి, యంజలి నెడమప్రక్కన భూమిపై విడువవలెను.

ఈయఘమర్షణసూక్తమును జపించిన నెట్టిఘోరపాపము లయినను నశించిపోవునఁట! దీనిప్రభావ మీక్రిందిరీతిని వర్ణింపఁబడినది.

"యథాశ్వమేధః క్రతురాట్ సర్వపాపాపనోదనః,
తథాఘమర్షణం సూక్తం సర్వపాపప్రణాశనమ్."

కాని తాంత్రికసంధ్యానుసార మిది వేఱొకప్రకారముగఁ గనుపట్టుచున్నది. షడంగన్యాసపూర్వకముగ వామహస్తమున నీళ్లు పోసికొని దక్షిణహస్తముతో సంపుట మొనరించి శివ, వాయు, జల, పృథ్వీ, వహ్నిబీజమంత్రములతో నభిమంత్రించి నెత్తిపైఁ జల్లుకొని శేషమును పింగళనాడియందు నిలిపి, ఇడానాడితో నాకర్షించి దేహము లోపలఁ గడుగుకొనవలయును. అట్లు పాపసంచయమును గడుగఁగా వెలువడు కృష్ణవర్ణజలమును పింగళనాడిగుండ వదలవలయును. అనంతరము దక్షహస్తములో పాపరూపవిచింతనపూర్వకముగ మంత్రము నుచ్చరించుచు నెదుటివజ్రపాషాణముపైని విరఁజల్లవలెను. ఇట్లు తంత్రసారమునందు లిఖింపఁబడినది.

అఘమర్షణుఁడు — ఒకఋషి.

అఘరియాలు — వీరు కృషీవలులయందలి యొకతెగవారు: మధ్యపరగణాలయందును, బీహార్—ఒరిస్సారాష్ట్రమునందలి సామంతసంస్థానములందును, హజారిబాఘ్ పలమూజిల్లాలయందును విశేషముగఁ గలరు.

వీరు తమపూర్వులు ఆగ్రానగరప్రాంతములనుండి వలస వచ్చినట్లును, తాము చంద్రవంశమునకుఁ జెందినఖేడారాజపుత్త్రు లయినట్లును చెప్పెదరు. తమమాతృదేశమును వదలుటకు వారియందుఁ

1 ఫ్రాంకు అనునది ఫ్రాన్సుదేశమున వాడఁబడు నాణెమునకు పేరు. దానివిలువ తొమ్మిదిన్నరయణా లుండును.

పరంపరగ వచ్చుగాథ యిది: కడు ప్రాచీనకాలమునుండియు నీ యఘరియాలు తల వంచకయే తమప్రభువునకు నమస్కరించుట వాడుకయఁట. కొంతకాలమునకుఁ బిదప రాజకీయవిప్లవములవలన ఆదివఱకుఁగల రాజవంశము పదభ్రష్టమై క్రొత్తప్రభువులు రాజ్యమునకు వచ్చిరఁట. అప్పుడుకూడ వీరు తమప్రాచీనపద్ధతి ననుసరించియే ప్రభువునకు నమస్కరించుచుండువారఁట; కాని క్రొత్త ప్రభువు వారియుద్ధతికి సహింపక, తల వంచి ప్రణమిల్లవలె నని వారి కాజ్ఞాపించెనఁట. తమప్రాచీనాచారమునకు వ్యతిరేకముగ నడచుట తమవంశప్రతిష్ఠకు భంగకర మని వారు తమయేలినవానిని దిరస్కరించి యెప్పటియట్ల నమస్కరించుచుండిరి. రాజు వారలకుఁ గడు క్రుద్ధుఁడై వారికిఁ దగినశాస్తి కావింపవలె నని వారు తనసింహాసనమునకు వచ్చుమార్గమున ద్వారమునొద్ద, పరిక్రమావేగమునఁ గంటికిఁ గానరాని యొకఖడ్గమును, నిలుచుండిన మనుష్యునికంఠమునంతకు వచ్చునంత యెత్తుగనుండునట్లు నమర్పించెను. ఎప్పటివలెనే కులనాయకులు తమప్రభువునకుఁ బ్రణామములాచరింప ద్వారమునుండి సింహాసనముకడకుఁ బోవుచుండ నొక్కొక్కరితలయే ఖడ్గమున నుత్తరింపఁబడుచుండెను. రాజు చేసినమోసమును గనిపట్టియుఁ దమవంశగౌరవమునకు భంగకరముగఁ బ్రవర్తింప నిష్టము లేక, వారిలోనిపదికుటుంబములవారు తమప్రభువువలన నేమియుపాయమును గలుగకుండఁ దమయాలుబిడ్డలను వెంట నిడుకొని దేశాంతరములకుఁ బోవుచు, తుదకు జగన్నాథమునకు వచ్చి తమ్ము రక్షింపు మని జగన్నాథుని ప్రార్థించిరఁట. వీరిలో నొకరికి కాశీవుఁడు స్వప్నముననో, ప్రత్యక్షముగనో కనఁబడి, వెండిపిడియు బంగారుపిడియుఁ గలరెండాయుధములను జూపి, యిష్టము వచ్చినదానిని గైకొమ్మని నుడివెనఁట. అఘరియా బంగారుపిడి గలయాయుధమును గైకొన, నది కృషీవలునిముల్లుగఱ్ఱ యయ్యెనఁట. అంతట జగన్నాథుఁ డతనితో 'మీ రిప్పుడు సేద్యమునకుమాత్రమే పనికివత్తురు. పాటుపడి పని చేసిన మీకుఁ బేదఱిక ముండదు' అని చెప్పి యంతర్ధానము నొందెనఁట. ఈకారణమున, నొకప్పుడు క్షాత్త్రధర్మమును నెఱపినవీరు నాఁటనుండి కృషీవలు రైరఁట.

వీరు వలస వచ్చి తుదకు సంబల్‌పూరుజిల్లాయందలి 'లెయిడా' యనుచోట నాఁగిరఁట. వీరు దానిని 'ఝుంపె ఉత్రి' (ముల్లె మూటలను దింపినస్థల మని దీనియర్థము) యందురు.

పూర్వము వీరు క్షత్త్రియు లగుటచేత వీరి కదివఱకు జందెము లుండెడివి; వారిపుడావృత్తి మాని సేద్యము చేయుచుండుటచేత జందెములను దీసివైచిరి. కాని వారిపుట్టుపూర్వోత్తరములకు గుర్తుగ వారిలో నొకకుటుంబమువారు జందెములు తీసివేయకుండఁ గట్టడ చేసికొనిరి. ఈకుటుంబమువారికే 'ఠకూరు' లనియు, 'భట్టు' లనియుఁ బేరు. వీరిని బోషించుబాధ్యత మిగిలినకుటుంబములవారిది. ఇప్పు డఘరియాల కీభట్టులు వందిమాగధులవంటివారు.

అఘరియాలకే కొన్నిప్రాంతముల అగరియా లనియుఁ బేరు. ఆగ్రాప్రాంతమువా రగుటచేతనే తమకు అగరియా లని పేరు కలిగినట్లు వీరు చెప్పెదరు. అఘరియాలయందు ముఖ్యశాఖలు రెండు కలవు. ఇప్పుడిప్పుడే యింకను గొన్నియుపశాఖ లేర్పడుచున్నవి. క్రమక్రమముగ వీరు తమకన్న తక్కువజాతులవారినిగూడఁ దమలోఁ జేర్చుకొనుచు వచ్చినట్లు వీరిసంఘమునం గలశాఖాభేదములను పరికించినచో తెలియఁగలదు. బాల్యవివాహములు వీరిలోఁ దఱచుగ జరుగుచుండును. వితంతువివాహమునకును, వివాహవిచ్ఛేదమునకును, బహుస్త్రీవివాహమునకును వీరిసంఘ మంగీకరించును.

అఘరియాలు వేఱుతెగలవారు వండినపదార్థములను వేనిని గ్రహింపరు. ఓఢ్రదేశపుబ్రాహ్మణులకును, వీరికిని పొసఁగదు. పశువులపయి వీరి కెక్కువప్రేమ. పండుగలకు వానిని బాగుగ మేపుదురు. శవములను దహనము చేయుటయే వీరియాచారము. ఎల్లప్పుడును వీరు శుద్ధవస్త్రములనే ధరింతురు. సాధారణముగ నఘరియాలలో ఆఁడువాండ్రు బయటికి రారు. వ్యవసాయమున అఘరియాలు కడు సమర్థులు.

మధ్యపరగణాలయందు వీరికి అగరియా లనియే పేరు. అచ్చట నుండువారు మనదేశపుకమ్మరులవంటివారు. గనులనుండి యినుము తీసి కరఁగించుట, ఇనుపపనిముట్లను వ్యవసాయపు పనిముట్లను తయారు చేయుట వారిప్రధానవృత్తి. 'ఆగ్' అనఁగా నిప్పనియు, నిప్పుతోఁ బని చేయువా రగుటచేత వీరికి అగరియా లనుపేరు కలిగిన దనియు కొందఱందురు. మధ్యపరగణాలయందలి బిలాస్‌పూర్, రాయపూర్, మండ్లాజిల్లాలయందు వీరు విశేషముగఁ గానవచ్చెదరు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు జనాభాలెక్కలప్రకారము మధ్యపరగణాలయందలి వీరిజనసంఖ్య ౯,౫౦౦ లు; వీనిలో — ఒరిస్సారాష్ట్రమునందు ౧౩,౩౭౨. మధ్యపరగణాలయందలి అగరియాలయందు పథరియా లని, ఖుంటియా లని రెండు తెగలు కలవు. ఒకతెగవారి వలన నుండి నుతి యొక తెగవారు త్రాగుటకు మంచితీర్థ మయినను దీసికొనరు.

వేఱుజాతులవారి నెవరిని దమసంఘమునఁ జేర్చుకొన మని వీ రందురు కాని అహీరులు, గోండులు మున్నగువా రగరియాలందుఁ జేరుట కలదు. అగరియాలయందు ఇప్పటికిని మాంసాహారమును, త్రాగుడును గలవు.

మధ్యపరగణాలయందలి అగరియాలయందు రజస్వలానంతర వివాహములు కలవు. వితంతువు మరలఁ బెండ్లాడఁదలఁచినఁ దనమఱఁది నిని భర్తగఁ గైకొనవలయు ననునియమము కలదు. మఱఁది బ్రహ్మచారి యైన వివాహము తప్పనిసరి. మఱియొకనిని బెండ్లాడవలయు నన్న మఱఁదియనుజ్ఞను గైకొనవలయును.

వీరు ఎన్నిటినో దేవతలను, దయ్యములను ఆరాధింతురు. రోగములు వచ్చినచో వీరికి మందులతోఁ బని లేదు. ఏదియో దయ్యము

పట్టిన దని నమ్మి, తత్కోపశాంతికై తగిన ప్రతిక్రియ లేవో చేయుదురు. వీరు చాల పేదవారు.

అఘాసురుఁడు — కంసునియనుచరుఁడు; రాక్షసుఁడు; బకాసురునకును, పూతనకును దోఁబుట్టువు. గోకులమునందున్న రామకృష్ణులను జంపుటకై కంసుఁడీరాక్షసుని బంపెను. వీఁడు నాల్గుయోజనములు పొడవును పర్వతమంత లావును గల అజగరముయొక్క యాకారమును ధరించి కృష్ణుఁడు గోపబాలురతోడ నావుల మేపుస్థలమునఁ బడియుండి, మిక్కిలి పెద్దది యైనతననోరు తెఱచెను. గోపాలు రందఱును అది పర్వతప్రదేశమందలి యొకగుహ యనుకొని తమగోవులతో నందుఁ బ్రవేశించిరి. ఈసంగతి కృష్ణుఁడు దూరమునుండి చూచి తానును వచ్చి యాయసురునిగర్భమునఁ జొచ్చి, లోనుండి శరీరమును బెంచి యారాక్షసుని జంపెను (భాగ, దశ. స్క౦, అ ౧౨). అయ్యజగరము దర్శ మే బృందావనమందు వసించు వారికిఁ బెద్దకాలము క్రీడాబిల మయ్యెను.

అఘోరపంథ — పాశుపతతంత్రసంబంధి యైన మతములలో నొకటి. దీనికి అఘోర మని పే రున్నను ఈసంప్రదాయము మిక్కిలి ఘోరాచారములు గలదిగ నుండును. పూర్వ గ్రంథాదులలో వర్ణింపఁబడినకాపాలికమతమును నిదియు నొక్కటిగనే యున్నవి.

నగ్నులుగా నుండుటయు, మనుష్యకపాలమును ధరించుటయు, కాష్ఠముమీఁదిబూడిద శరీరమునంతను బూసికొనుటయు, శవములను, మలమూత్రములను భక్షించుటయు వీరిలక్షణములు.

ఆధారము. క్రీ. శ. ౬౩౦ - ౬౪౫ కాలమున మన దేశమునకు వచ్చిన చీనాదేశపుబాటసారి హ్యూఎన్ త్సాంగ్ ఇట్టికపాలధారులను, నగ్నులను జూచినట్లు వ్రాసినాఁడు. ఆనందగిరి కృతమైన శంకరదిగ్విజయమందును, మాధవాచార్యకృతశంకరదిగ్విజయమందును, భవభూతికృతమాలతీమాధవీయము ౫-వ అంకమునందును, ప్రబోధచంద్రోదయనాటకమునందును ఈసంప్రదాయమువారి వేష భాషావిశేషములు చక్కఁగ వర్ణింపఁబడినవి.

పూర్వకాలమున కంటె నీయనీతిపంథ నానాఁటికిఁ దక్కువ యగుచున్నను, ౧౮౦౫-వ సంవత్సరమున హిందూదేశమునందు వీరి సంఖ్య ౫,౫౮౦ యుండె నని తెలిసికొనుటకు

ఇప్పటిపరిస్థితి. సెంతయుఁ జింతిల్లవలసియున్నది. వీరిసంఖ్య బెహార్ దేశమునం దెక్కువగా నున్నది. పూర్వము వీరికి ఆబూపర్వతము, గిర్నార్, బుద్ధగయ, కాశి, హింగుళేశ్వరము అనుచోట్ల మఠము లుండెనుగాని యిప్పు డెచ్చటను మఠములు లేవు. పూర్వకాలమున వీరు మనుష్యులను జంపి (దేవికి బలి యిచ్చి) యాప్రసాదము భక్షించుచుండిరి. టాడ్‌కాలమందు వీ రాబూపర్వతముమీఁదను మన పేర్పఱచుకొని శవములను భక్షించుచుండిరి[1]. ౧౦-వ శతాబ్ది ప్రారంభమున ఒక యఘోరి గోరఖుపురమునకుఁ బోయి యచ్చటిరాజుమీఁద నశుద్ధముఁ జల్లెను[2]! ౧౮౬౨ లో గాజీపురపు న్యాయాధికారి యొకయఘోరిని, పీనుఁగును లాగికొని త్రోవను బోవుచున్నందులకై, శిక్షించెను. ౧౮౮౭ లో ఉజ్జయినీయాత్ర జరుగుచుండఁగా నీమతమువారు కొందఱు వచ్చి యచ్చటివారిని గొఱ్ఱె లిమ్మని కోరిరి. కాని వా రీయనందున శ్మశానమునకుఁ బోయి పీనుఁగును దినఁజొచ్చిరి. అది చూచి యచ్చటిజనులు భయమంది వారికి గొఱ్ఱెల నిచ్చిరి[3].

ప్రభుత్వమువారినిషేధములప్రకారము నగ్నులుగా నుండుట గాని, ప్రేతమును భక్షించుట గాని యపరాధముగా విధింపఁబడి నందునఁ బ్రస్తుత మీసంప్రదాయమువా రీయాచారములను చాలవఱకు విడిచిరి. కాని పుఱ్ఱెలో భోజనము సేయుచుండెదరు. జాతిభేదము పాటింపక, యెవ్వరు పెట్టినను తిని దేశదేశములను దిరుగుచుందురు. అఘోరపంథ యనినయెడల జనులు తిరస్కరించుటవలనఁ దమ మతమును సాధారణముగాఁ జెప్పరు.

ఈపంథలోఁ జేరువాఁడు మొదట గురువునొద్దకుఁ బోవును. అతఁడు శంఖమును బూరించి, కొందఱు జనులను పిలుచును. వా రందఱును ఎదిరి గంతులువేయుదురు. తరువాతను

సంస్కారము. పుఱ్ఱెలో మద్యమును పోసి శిష్యునితలపైఁ బోయును. తరువాత నతనికి క్షౌరము చేయించెదరు. తరువాతను చండాలాదజనులయొద్దనుండి తేఁబడినయన్నము తిని మద్యము త్రాగుదురు. తరువాత వానికి నీలపుఁబట్ట కట్టించి గురువులవారు మంత్రోపదేశము చేసి మతములోనికిఁ దీసికొందురు. భేదభావమును విడిచి యన్నిజాతులను, అన్నిపదార్థములను ఏకరూపముగాఁ జూడఁగలయు నని వీరిసిద్ధాంతము.

అఘోరము — ఈశ్వరునిపంచముఖములలో నొకటి. భైరవరాగము దీనినుండి యుద్భవిల్లిన దని శాస్త్రము.

అచణాచార్యుఁడు — మైసూరునకుఁ జెందిన యొక కవి. మైసూరు రాజ్యాధిపతి యగుకృష్ణరాజు ప్రోత్సాహమున నితఁడు కృష్ణరాజసార్వభౌమత్రిశతి, కృష్ణరాజాష్టోత్తరశతి యను రెండు సంస్కృతగ్రంథములను రచించెను.

అచల — మహేంద్రపర్వతమునుండి వెడలిన భారతవర్షీయనది (మత్స్య, అ. ౧౧౪).

అచలస్థవిరుఁడు — బౌద్ధభిక్షువు. అజంతాలోని చైత్యగుహాయందలిశాసనమున నితనినామధేయము గలదు. చీనాదేశపు

1. Travels in W. India [1835], p. 83.
2. Martin— E. India Vol II.
3. Panjab Notes & Querries, Vol IV. 142.

యాత్రికుఁడు హ్యూయెన్‌త్సాంగ్ ఇతని 'అర్హత్ అచార' యని పేర్కొన్నాఁడు. ఇతఁడు బౌద్ధమతమును వ్యాపింపఁజేయుటయే కాక గురువుపేర నీయజంతావిహారమును కట్టించెను.

అచలసింగు — ఖుమాన్‌సింగు కుమారుఁడు. ౧౭౬౬-౧౭౯౫ సంవత్సరముపఱకు ఇతఁడు నరసింగఘడ సంస్థానమును పాలించెను. తన పూర్వికుఁడగు పెరాత్‌సింగుచే పాట్నాకు మార్పఁబడిన రాజధానీస్థానము నితఁడు మరల నరసింగఘడమునకు మార్చెను. ౧౭౯౫-వ సంవత్సరమున నితఁడు మరణించెను.

అచలుఁడు — దుర్యోధనుని మేనమామ; శకునితమ్ముఁడు. వీనికి వృషకాదు లేఁబదిమంది భ్రాత లుండిరి. వీ రందఱును భారత యుద్ధమునం దర్జునునిచేఁ జచ్చిరి (భార, ద్రో. అ. ౩౦).

అచిల్లిని, అలెస్సాండ్రో — (౧౪౬౩ - ౧౫౧౨)

ఇతఁడు తత్త్వశాస్త్రజ్ఞుఁడు; వైద్యశాస్త్రజ్ఞుఁడు. బొలోనాపట్టణమున జనించెను. ఆశాస్త్రములను పాద్వా, బొలోనా పట్టణముల యందు బోధించెను. మనుష్యునిశవమును కోసినవారిలో నితఁ డొక్కఁడు. ఈతఁడు అరిస్టాటలుప్రియశిష్యులలో ముఖ్యుఁడుగ నుండెను; అనేక తత్త్వశాస్త్రములను రచియించెను.

అచ్చతెలుఁగు — ఆంధ్రలాక్షణికులు తెలుఁగు శబ్దములను ప్రాకృతశాబ్దికుల ననుసరించి తత్సమములు, తద్భవములు, దేశ్యములు అని మూఁడువిధములుగ విభజించిరి. తత్సమములు రెండువిధములు: సంస్కృతసమములు, ప్రాకృతసమములు. వీనిలో ప్రాకృతసమములు, తద్భవదేశ్యములు అచ్చతెలుఁగు లనఁబడును. శుద్ధాంధ్రపదము (అచ్చతెలుఁగు) లెవ్వి యనువిషయమున లాక్షణికులలో భిన్నాభిప్రాయము లున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. శుద్ధాంధ్రపదము లని దేశ్యపదములనే యనవలయును కాని సంస్కృతాది భాషలనుండి పుట్టినతద్భవపదముల కాపేరు చెల్లఁజూలదని కొందఱి యభిప్రాయము. తద్భవదేశ్యపదములు రెండును అచ్చతెలుఁగులే యని మఱికొందఱియభిప్రాయము. ఈ యభిప్రాయమే సామాన్యముగ వాడుకయం దున్నది. అప్పకవి యీమతమువాఁడు. అచ్చతెనుఁగు పదమునుగుఱించి వివరించుచు నాతఁడు ప్రథమాశ్వాసమున నిట్లు వ్రాసినాఁడు:

"క. సలకొను సంస్కృత తత్సమ
ములు దొరలక తజ్జదేశ్యములమాఁటను సం
ధిలి కేవలాంధ్రపదముల
నలరు కృతుల నచ్చతెనుఁగు లండ్రు తెలుఁగునన్.

క. తెలుఁగుమఱుంగులు ప్రాఁదెనుఁ
గులు తద్భవదేశ్యములను గూర్చి మృదుపదం
బులు గాఁగ నచ్చతెనుఁగులు
[illegible] దశ కవిప్రాతఃస్మరణీయుల!

క. తొల్లింటికవుల వాక్యము
లెల్లను బ్రాఁదెనుఁగు లయ్యె నిప్పటివారల్
చెల్లుబడి వాడునవియే
తెల్లముగా నింకఁ బ్రాఁతతెలుఁగులు నృహరీ!

క. పుడమియు సిరియును బడఁతులు
వెడవిలుతుఁడు పసిఁడికడుపువేల్పును గొడుకుల్
గడలి విడిపట్టు పాముల
నడఁచుగుఱ్ఱముసామి కనఁగ నచ్చతెనుంగుల్."

ఆంధ్రనామసంగ్రహము, ఆంధ్రనామశేషము, సాంబనిఘంటువు మొదలైన కోశములను వ్రాసినవారీయభిప్రాయము గలవారే యైనందున ఆగ్రంథములయందు తద్భవపదంబులను విప్పలవిడిగఁ జేర్చినారు.

అభినవవాగనుశాసనుఁ డనుబిరుదు గల కూచిమంచి తిమ్మకవి సార్వభౌముఁడు తనసర్వలక్షణసారసంగ్రహమునందు దేశ్యపదములనే అచ్చతెనుఁగుపదము లనవలె నని కొందఱియభిప్రాయమైన ట్లీక్రింది పద్యమునందుఁ జెప్పెనాఁడు:

"క. నూనిజనుల్ లోకవ్యవ
హారం బగు బాస దేశ్య మం ద్రది మొహితం
బారఁగ నచ్చతెనుం గని
యామాథిగఁ గొంచి యందు రగజాధీశా!"

ఇట్లు అచ్చతెలుంగునుగుఱించి మతద్వయము కలదు. కాని శుద్ధదేశ్యపదములే యచ్చతెలుం గనునెడ నందు నాభాషలో నొక పద్య మైనను వ్రాయుటకు వీ లుండదు. దేశ్యపదములసంఖ్య మిక్కిలి తక్కువ. ఈకారణముచేతనే శుద్ధాంధ్రకావ్యములను జెప్పువారు తద్భవపదములను, అన్యదేశ్యపదములను శుద్ధాంధ్రపదములుగ గ్రహింపవలసినవా రైరి. ఇంతియ కాదు. సంస్కృతపదములకు సరియైన పదములు తద్భవములలో లేనప్పుడు కవులు సంస్కృతపదములను విఱిచి చెఱిచి తమసౌకర్యమునిమిత్తము నూతనతద్భవములను నిర్మించిరి.

మొదట నాంధ్రదేశమునందు దేశ్యపదములే వాడఁబడుచుండె ననియు, అవి బ్రహ్మనిర్మితము లనియు, ఆంధ్రరాయఁడు అనంబడు ఆంధ్రవిష్ణువుకాలముననుండి సంస్కృతపదములు తెలుఁగునఁ బ్రవేశించి క్రమముగ వర్ణలోపాదికములచేఁ దద్భవము లయ్యె ననియు, ఆంధ్రరాయనికిఁ బూర్వ ముండిన తెలుఁగే యచ్చతెలుఁ గనియు నొకయభిప్రాయము కలదు.

"తత్ర త్యై స్తత్సమాలాపా స్తత్కాలీనా హరేర్భటాః,
కాలేన మహతా సర్వం తత్సమం స్వల్పబుద్ధిభిః.
అస్ఫుటోచ్చార్యమాణం యత్తద్భవం చేతి సమ్మతమ్,
వివర్ణవ్యత్యయాభ్యాం చ పాదార్థోక్తి విశేషతః,

తద్భవా ఇతి కథ్యన్తే కాలేన మహతా సమాః,
బ్రహ్మణా నిర్మితా వాచః పూర్వమాంధ్రేషు స్థరేః,
అచ్ఛా ఇతి చ కథ్యన్తే సుప్తిఙ్ధాతుసమన్వితాః."

(ఈశ్లోకము లక్షణవ్యాకరణమునందలి దని ఆంధ్రకౌముదీ కారుఁ డుదాహరించినాఁడు[1]).

దీనితాత్పర్య మేమన, ఆంధ్రవిష్ణువుయొక్క భటులు స్వల్ప బుద్ధు లగుటచే అస్పష్టోచ్చారణవలనను వర్ణలోప వర్ణవ్యత్యయముల వలనను వర్ణసంకోచములవలనను కాలము పోయినకొలఁదిని తత్సమము లను తద్భవములుగా మార్చిరి. ఆంధ్రవిష్ణువునకు పూర్వము వాడుక యం దుండిన సుబంత, కృదంత, ధాతుసంయుక్త మైనవాక్కులు అచ్చతెలుంగు లనఁబడును.

ఒకప్పు డాంధ్రభాష సంస్కృతభాషతో సంబంధము లేక స్వతంత్రముగ నుండె ననియు, తరువాత సంస్కృతభాషాపదములు వచ్చి యందుఁ బ్రవేశించె ననియు, అవి తత్సమ తద్భవపదములుగ పరిణమించిన వనియు నీగ్రంథకారునియభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చు చున్నది. ఇట్టియభిప్రాయము కలవా రిప్పటివారిలోఁ బెక్కురు పండితులు కలరు.

మఱియొక మతము : తిక్కనసోమయాజి సామకాలికుఁ డైన కేతన 'ఆంధ్రభాషాభూషణ' మను వ్యాకరణమును వ్రాసినాఁడు. అంతకుఁ బూర్వము తెలుఁగువ్యాకరణ మేదియు లే దనికూడ నాతఁడు వ్రాసినాఁడు. కావున నిది తెలుఁగునందలి మొదటి వ్యాకరణము. ఇందు నాతఁడు తెలుఁగుపదము లైదువిధము లని చెప్పినాఁడు :

"ఆ. తత్సమంబు నాఁగఁ, దద్భవం బన, నచ్చ
తెనుఁగు నాఁగ, మఱియు దేశ్య మనఁగ,
గ్రామ్యభాష నాఁగఁ గల వైదుతెఱఁగులు
వేఱె వేఱె వాని విస్తరింతు."

ఈ యైదుతెఱఁగులను వర్ణించుచు 'అచ్చతెలుఁ'గును గూర్చి యిట్లు నుడివెను.

"క. తల తల వేసవి గుడి మడి
పులి చలి మడుఁ గూరు పెరుగు బూరుగు మగవాఁ
డలుక యని యెల్లవారికిఁ
దెలిసెడియాపలుకు లచ్చతెలుఁ గనఁ బరఁగున్."

తరువాత దేశ్యపదములనుగూర్చి యిట్లు వ్రాసెను.

"సీ. తెమ్మెర లేమావి తెలిగన్ను క్రొన్నన
వలరాజు రేఱేఁడు వాలుగంటి
యలరులపిండు తెక్కలికాఁడు క్రొమ్మించు
కమ్మోవి కెంజాయ కమ్మతావి
కడలి తామరకంటి వెడవిల్తుఁ డెడకాఁడు
నలుక కలువకంటి నాన సిగ్గ
మెలనాఁగ ముద్దియ చెలువ చిగురుఁబోఁడి
తెఱవ తలిరుబోఁడి మెలుఁగుఁబోఁడి
తే. పసరు విసువుట పరిగమి పసలు పసదు
పొద్దు రెయెండ తబ్బిబ్బు పోటు ముట్టు
తనివి వలవంత చెంత మంతన మనంగఁ
జేరనాడిన దేశ్యంపుఁదెనుఁగు లయ్యె."

ఇట్లీతనిమతమున అచ్చతెలుఁగులు వేఱు, దేశ్యములు వేఱు. 'ఎల్లవారికిని దెలియుట' అచ్చతెలుఁగులలక్షణము. 'జేరనాడుట' దేశ్యముల లక్షణము. జేరశబ్దమునకు (౧) జేటగా, అనాయాస ముగా (౨) సంబంధము లేని అని రెండర్థములు గలవు. కావున 'జేరనాడుట' యనఁగా జేటుగ, అనాయాసముగఁ బల్కుట, లేక సంబంధము లేకుండఁ బల్కుట యని యర్థము. మొదటి యర్థము బోధ యగును కాని రెండవయర్థమునకు నర్థ మేమి? ఏపదములకు సంబంధము లేదో యవి దేశ్యములు : సంస్కృతప్రాకృతములతో సంబంధము లేనిశబ్దములు దేశ్యము లని తేలుచున్నది. 'వ్యుత్పత్తి లేనిది దేశ్యము' అని అహోబలపతి.

తత్సమతద్భవదేశ్యపదములకంటె భిన్నములును, ఆంధ్ర భాషాభూషణీయములు నగు నీయచ్చతెలుఁగు లెవ్వియై యుండనోపునో స్పష్టముగ నూహించుటకు వీలు లేకుండ నున్నది. ఈకవిమతము చూడ మన మిప్పుడు శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లనుకొనువానిని ఈతఁడు 'అచ్చతెలుఁగు' లని యనుచున్నట్టును, ఆంధ్రదేశమునందలి వేఱు వేఱు ప్రదేశములయందు వాడఁబడు స్థానికభాషావిశేషములను దేశ్యము లని యన్నట్టును తోఁచెడిని.

మఱియొక యచ్చతెలుఁగు

పైవిధముగ నచ్చతెలుఁగు దేశ్యముతోపాటు ఒకభేద మని చెప్పి మరల ఈకవి యాక్రిందివిధముగ వ్రాసినాఁడు.

"ఆ. వె. తత్సమంబు దక్కఁ దక్కిననాలుగు
నచ్చతెనుఁగు లందు రఖిలజనులు
నందులోన గ్రామ్య మనఁగ నెవ్వరు నొప్ప
రొరులఁ దెగడుచోట నొప్పు నదియు."

దీనినిబట్టి చూడ తద్భవములు, అచ్చతెలుఁగులు, దేశ్యములు, గ్రామ్యములు ఈనాలుగును అచ్చతెనుఁగులు. ఇట్లీకవిమతంబున రెండువిధము లైన 'అచ్చతెలుఁగులు' సిద్ధించినవి. మొదటి దైన అచ్చతెనుఁగుయొక్కవ్యాప్తి కొలఁది. రెండవది యైన యీయచ్చ తెనుఁగుయొక్కవ్యాప్తి విస్తారము. మొదటిది రెండవదానియం దిమిడి యున్నది. ఇట్లు వ్యాప్యవ్యాపకములకు నొక్కపేరే యుండుట

1. ఆంధ్రకౌముది యొక్క వ్యాకరణగ్రంథము ఆంధ్రశబ్దచింతామణి ననుసరించి [illegible] చే వ్రాయఁబడె ననియు, నది నన్నయభట్టునకంటెఁ బూర్వకాలమునాఁటి దనియు కొందఱు చెప్పినారు, ఆ గ్రంథము నందును అట్లే వ్రాయఁబడియున్నది. కాని, ఇది యింతపురాతనమైనది కా దనియు, అప్పకవికి తరువాతివారిచే వ్రాయఁబడిన దనియు నా యభిప్రాయము.

వింత కాదు. ప్రాకృత మనుపదమును ఇట్టిదే. ప్రాకృత మనఁగా 'మహారాష్ట్రము'. ప్రాకృతము లనఁగా సంస్కృతముననుండి పుట్టిన యితరభాషలు. వీనిలో మహారాష్ట్రి కూడఁ జేరియున్నది. ఇట్లే ఆంధ్రభాషాభూషణకారుఁ డైన అభినవదండి 'అచ్చతెనుఁగు' అను పదమును రెండు అర్థములలోను ఉపయోగించినాఁడు.

అఱవము, కన్నడము, మలయాళము మొదలైన దాక్షిణాత్య భాషలజాతిలోనిది ఆంధ్రభాష. ఈభాషల కన్నిటికిని ద్రావిడ భాష లని పేరు. పూర్వకాలమునందు వీని కన్నిటికిని తల్లి యైన యొక ద్రావిడభాష యుండె ననియు, నందుండి ఈభాష లన్నియు వికసించిన వనియు నీపండితులయభిప్రాయము. ఇంతియ కాని నేఁడు వాడుకయం దున్న యఱవమునుండి తెలుఁగు పుట్టిన దని కాని, మలయాళము పుట్టిన దని కాని వారితాత్పర్యము కాదు. ద్రావిడభాష లన్నింటిలో అఱవము మిక్కిలి పురాతన మైనది. కావున నది తెలుఁగునకుఁ బెద్దయక్క. అట్లే కన్నడముకూడ నాంధ్రమునకన్న వయసునఁ గొంచెము పెద్దది యైనఁ గావచ్చును. కావున ఈరెండు భాషలనుండియుఁ దెనుఁగుబాస పెక్కుపదములను నేర్చుకొనె నను టకు సందియము లేదు. కన్నడము తెనుఁగునకంటెను వయసునఁ జిన్న దని కొంద ఱనుచున్నారు.

ఈవ్యాసమునందు సంస్కృతసమేతతత్సమములు, తద్భవ దేశ్య పదములను గెంటిని అచ్చతెలుంగులుగ నెంచి, వానినిగుఱించి పూర్వగ్రంథకారులు వ్రాసినవిషయములను దెలిపి తరువాత మాయభిప్రాయమును దెలిపెదము.

తద్భవములు

తద్భవ మనఁగా అందుండి పుట్టినది. ఎందుండి? సంస్కృతముననుండి, ప్రాకృతముననుండి యని మనవారియభిప్రాయము. వారి యభిప్రాయముప్రకారము మేయేశబ్దము లేయేభాషనుండి గ్రహింపఁ బడినవో చూపుటకు నీక్రిందిపట్టికలయందుఁ గొన్ని యుదాహరణములు చూపఁబడినవి. ఇవి మామిడి వెంకయ్యగారి ఆంధ్రదీపిక నుండియు, మఱికొన్ని గ్రంథములనుండియు గ్రహింపఁబడినవి. మన గ్రంథకారులమతమున సంస్కృతముననుండి తద్భవములు వచ్చినట్లే ఆఱువిధము లైన ప్రాకృతములనుండియుఁ దెనుఁగులోనికిఁ బెక్కు తద్భవపదములు చొరఁబడినవి.

౧. సంస్కృతముననుండి వచ్చిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	తెలుఁగు	సంస్కృతము	తెలుఁగు
సముద్రః	సంద్రము	రథః	అరదము
చంద్రః	చందురుఁడు	కుడ్యమ్	గోడ
కాననమ్	కాన	పఙ్క్తిః	బంతి
యాత్రా	జాతర	కర్పూరమ్	{ కప్పురము; కప్రము
నిద్రా	నిదుర		
మాణిక్యమ్	మాణికము	కఙ్కణమ్	కంకణము

౨. మహారాష్ట్రదేశమున వాడుకయం దున్న ప్రాకృతముననుండి పుట్టినతద్భవములు:

సంస్కృతము	ప్రాకృతము	తెలుఁగు
చక్రవాకః	చక్కవారఓ	జక్కవ
ఉపాధ్యాయః	ఒజ్ఝాఓ	ఒజ్జ
బ్రహ్మా	బమ్హా	బమ్మ
ద్వీపః	దీఓ	దీవి
కాంస్యమ్	కంసో	కంచు

౩. శూరసేనదేశమున వాడుకయందున్న శౌరసేనీతద్భవములు:

సంస్కృతము	శౌరసేని	తెలుఁగు
యజ్ఞోపవీతమ్	జన్నోవీదమ్	జన్నిదము
ప్రతిజ్ఞాతమ్	పదిన్నాదమ్	పన్నిదము
హరితాలః	హరిదాలో	అరిదళము
ధాతుః	దాదు	జాదు

౪. మగధదేశమున వాడుకయందున్న మాగధియందునుండి పుట్టిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	మాగధము	తెలుఁగు
నేదిష్ఠమ్	నేదిస్తమ్	నేస్తము
రామా	లామ	లేమ

౫. పాండ్య కేకయ దేశములయందలి పైశాచికభాషనుండి పుట్టినతద్భవములు:

సంస్కృతము	పైశాచి	తెలుఁగు
అలక్తా	అలత్తో	లత్తుక
శష్కులీ	శక్షులి	చక్కిలము
ఊర్ణా	ఉన్న	ఉన్ని
స్వర్ణమ్	సన్నమ్	సొన్న
నిశ్శ్రేణీ	నీశన	నిచ్చెన

౬. గాంధార, నేపాల, కుంతల దేశములయందలి దగు చూళికా పైశాచినుండి వచ్చిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	చూళిక	తెలుఁగు
బృందః	వుండో	పిండు
బుద్ధః	పుద్దో	పెద్ద
స్వర్ణమ్	పణ్ణో	పొన్ను
మృగః	మికో	మెకము
బ్రధ్నః	పద్దో	ప్రొద్దు

౭. ఆభీరదేశమునను పశ్చిమసముద్రతీరమునను వాడఁబడు ఆభీరభాషకు సంబంధించినతద్భవములు:

బ్రాహ్మణః	బామ్మఁడు	బాఁపఁడు
స్తనమ్	.తను	చన్ను ·

ఇట్లన్నివిధము లైన ప్రాకృతములనుండియుఁ దెలుఁగునఁ దద్భవములు కలిగిన వని మనవైయాకరణులు చెప్పిరి గాని అది యంతగా నమ్ముటకు వీలు లేదు. గాంధార, నేపాలదేశములయందలి దైన చూలికా పైశాచ భాషనుండి తెలుఁగుదేశమునఁ దద్భవములు పుట్టుట యెట్లు సంభవించును? ఒకభాష మాటలాడువారు మన యిరుగు పొరుగుల నుండినఁగదా వారిపదములను మనము గ్రహించుటకు వీ లగును? ఆపదములను తెలుఁగుదేశమువారు కొన్నిరోజులు వాడినతర్వాత అందుండి తద్భవములు పుట్టును. తెలుఁగుదేశమునకు మిక్కిలిగా సంపర్కము గలిగియున్న ప్రాకృతభాష మహారాష్ట్రి. దీనిని ప్రాకృత మనియెదరు. తద్భవములలో నూటికి తొంబదితొమ్మిది ఇందుండియు సంస్కృతమునుండియు పుట్టిన వని చెప్పవలెను. మిగిలిన ప్రాకృతభాషలు స్వాభావికములు గావు; కృత్రిమములు. నిజముగా నాయాదేశములందు వాడుకయం దున్నభాషలను లక్ష్యములుగ గ్రహించి షడ్భాషాచంద్రికాదులలో లక్షణములను వ్రాసినట్లు కాన్పింపదు. నాటకాదులయందలి ప్రాకృతభాషలను దీసికొని వానికి లక్షణములను కల్పించిరి. పాలీభాషనుండియు పెక్కు తత్సమ, తద్భవపదములు తెనుఁగులోనికి వచ్చినట్లు కాన్పించును. అమరావతీప్రాంతమందు బౌద్ధమత ప్రచార మధికముగా నుండెను. మతసంబంధమున బౌద్ధులు పాలీభాషను పవిత్రముగ నెంచుచుండిరి. అక్కాలమున మతవిషయక మైనశబ్దములు పెక్కులు తెలుఁగున ప్రవేశింపకుండుట యసంభవము. కావున ప్రాకృతసమ, ప్రాకృతభవ పదములను కనుఁగొనఁగోరువారు ప్రాకృత కోశములను, పాలీకోశములను ముఖ్యముగా పరిశోధింపవలెను. ఇట్లు పరిశోధించువారు మఱియొకసంగతినిగూడ కనుఁగొనుచుండవలెను. మహారాష్ట్రీభవము ప్రస్తుతపు మరాటీ. కావున, ఇప్పుడు మనము ప్రాకృతభవము లనుకొనుపదములు పెక్కులు నేఁడు మహారాష్ట్రదేశమున వాడుకయం దున్నవి. అట్టిపదములు ప్రాకృతమునుండి ఆంధ్రములోనికి వచ్చిన వని మనము తలఁచుటకంటె నిప్పటిమరాటీయందుండియే వచ్చిన వని తలఁపవలెను. అట్లే సంస్కృతమునుండి ప్రాకృతమునుండి తెలుఁగులోనికి వచ్చిన వని మనవా రనుకొను పెక్కుపదములు హిందీ, మహారాష్ట్రము మొదలైనభాషలనుండియే తద్భవము లైనట్లు కానవచ్చుచున్నవి. 'యాత్రా' యను సంస్కృతపదమునుండి 'జాతర' యనుతెలుఁగుపదము పుట్టిన దని మనవారు వ్రాసినారు. కాని మహారాష్ట్రమున 'జాత్రా' శబ్దమొకటి కలదు. అందుండి 'జాతర' పుట్టిన దని యెంచుట స్వాభావికము. 'యత్నము' న నుండి 'జతనము' పుట్టిన దని కూచిమంచి తిమ్మకవి వ్రాసినాఁడు. 'జతన' శబ్దము హిందీభాషలోను మహారాష్ట్ర భాషలోను కొంచెము భిన్నార్థమునం దున్నది. 'సొన్న' (బంగారము) అనుపదము 'సన్నమ్' అను పైశాచీశబ్దమునందుండి పుట్టిన దని మామిడి వెంకయ్య వ్రాసినాఁడు, కాని 'సోనా' అని హిందీలోను 'సోన' అని మహారాష్ట్రములోను పదములు కలవు. ఇవి మన 'సొన్న' కు పైశాచీ 'సన్నమ్' కన్న సన్నిహితము. ఇట్లే 'సొన్నారి' (కమసాలవాఁడు) అను పదము మహారాష్ట్రమునందలి 'సోనార్' (అనఁగా కమసాలవాఁడు) అను పదమునుండి పుట్టినది. కరణము దేశపాండ్యా దేశముఖి శబ్దములు మహారాష్ట్రమునుండియే తెలుఁగువారు గ్రహించిరి. రాజకీయోద్యోగములపద్ధతులు పూర్వకాలమునందు మహారాష్ట్రదేశమునుండియే యాంధ్రదేశమునకువచ్చినందున అందులకు సంబంధించినపేళ్లుకూడ ఆంధ్రులు మరాటీవారియొద్దనుండియే గ్రహించిరి. ఇట్లు గ్రహింపఁబడినవానిలోఁ గొన్ని తత్సమములుగను, కొన్ని తద్భవములుగను ఉన్నవి. వానిని పరిశోధించి విడఁదీయుట ప్రస్తుతపుఁబండితులు చేయవలసినయొకపని.

ఇప్పుడు వాడుకయందు లేనితద్భవములు

తద్భవము లనఁగా నపభ్రంశమును జెంది యన్యభాషనుండి వచ్చినపదములు. మూలభాషలోని పదములను జనులు కొన్నిదినములు వాడుకొనినఁ గాని అవి యపభ్రంశతను జెందుటకు వీ లుండదు. కావున తద్భవపదము లన్నియుఁ బ్రజలు మాటలాడుభాషయందలివై యుండవలెను. ఇంతియ కాదు; పామరజనవ్యవహారమునందలివై యుండవలెను. పండితులు మూలశబ్దములను చక్కఁగ నుచ్చరింపనేర్తురు గావున వారిభాషయం దపభ్రంశతకుఁ జోటుండదు. జనసామాన్యము మొదట తద్భవములను బుట్టించును. అవి క్రమముగ దేశ మంతటను వ్యాపించును. పి.ప [illegible] పద్యము చేతను బండితు లాశబ్దములను గ్రహించెదరు. ఇదియే యొకభాషనుండి మఱియొకభాష పుట్టుక్రమము. కాని, ఇప్పుడు తెలుఁగునఁ దద్భవము లనఁబడుశబ్దములు కొన్ని పండితులవాడుకయందును లేవు; పామరుల వాడుకయందును లేవు. పక్షి - పక్కి, శల్యుఁడు - సెల్లుఁడు, ద్రౌపది - ద్రోవది, యశము - అసము, మత్స్యము - మచ్చెము, ఈర్ష్య - ఈరసము, సంతోషము - సంతోసము మొదలైనతద్భవములు ప్రస్తుతమున వాడుకయందు లేనివి. ఇవి యొకప్పుడు వాడుకయం దుండి క్రమముగ వ్యావహారికభాషను లోపించినవైనను ఉండును; లేదా, యతిప్రాసల సౌకర్యమునకై అచ్చతెలుఁగుపదములు కావలసి వచ్చినప్పుడు కవులచేత నూతనముగ నిర్మింపఁబడినవైనను ఉండు నని మన మూహింపవలసి యున్నది. ఇందలి 'శల్యుఁడు' అనుపదము జనసామాన్యముచే వాడఁబడునది కాదు. అందువలన దానికి 'సెల్లుఁడు' అని వికృతి కల్గుట యెట్లు సంభవించును? కావున 'సెల్లుఁడు' అనుతద్భవము కవికల్పిత మని యనుకొనవచ్చును. కాని 'సెల్లుఁడు' అనుపదము భారతమున సోమయాజిచేతనే ప్రయోగింపఁబడినందున మన మిందును గుఱించి జాగ్రత్తతోఁ బరిశోధింపవలసియున్నది.

కొన్నితద్భవములు మూలార్థములను విడనాడి విపరీతార్థములను గ్రహించినవి. దైవశబ్దభవము దయ్యము. 'దయ్యము' అనుశబ్దము దైవపరముగనే మన గ్రంథకారులచే వాడఁబడినది. ఇప్పుడు తెలుఁగు

వారు దానిని పిశాచపరముగ నుపయోగించుచున్నారు. 'భాషా' శబ్దభవము 'బాస'. ఇప్పుడు తెలుఁగున 'బాస' అనుశబ్దమునకు 'ప్రమాణ వచనము', 'ప్రతిజ్ఞ' అనునూతనార్థములు కూడ కలిగినవి. 'గౌరవ' శబ్దభవము 'గారవము', 'గారాబము'. ఈ రెంటికిని అర్థభేదము కలదు.

దేశ్యములు

'త్రిలింగదేశవ్యవహారసిద్ధం బగుభాష దేశ్యంబు' అని చిన్నయసూరి. ఇందుల కుదాహరణముగ నాతఁడు 'ఊరు, పేరు, ఇల్లు, ముల్లు, కోట, పేఁట, దూడ, మేఁక, కోఁతి, లేఁతి, తావి, మోవి ఇత్యాదు లగు యునది' యని చెప్పినాఁడు.

> " తే. ఆంధ్రదేశపురస్థాయు లైన సకల
> జనములకును మఱుంగుదేశంబు లేక
> తేటతెల్లముగాఁ బల్కుమాట లెల్ల
> నవని శుద్ధాంధ్రదేశ్యంబు లనఁగఁబడును.
>
> క. పాలును పెరుగును నేయిని
> వాలాయం బట్టిఁ బట్టి వంచక త్రాగెన్
> రో లెక్కక నీబిడ్డఁడు
> జోలిడి దే మమ్మ! యనఁగ శుద్ధాంధ్రంబుల్."

అని యప్పకవి. దీనినిబట్టి నాఁడుగా ఆంధ్రదేశమునందును సంస్కృత ప్రాకృత, ద్రావిడ, కర్ణాటాదిభాషలకంటె విలక్షణం బగునొక తెలుంగుబాస యొకప్పు డుండినట్లును, అది తెలుఁగువారి కంఠమునకు జక్కఁగఁ దెలిసి యున్నట్లును ఈ గ్రంథకారులయభిప్రాయం బై యున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఆర్యులతో సంబంధము కలుగక పూర్వము ఆంధ్రు లను అనార్యులమూఁక దక్షిణమున స్వతంత్రముగ నుండె నని ఐతరేయ బ్రాహ్మణమువలనఁ దెలియుచున్నది. అప్పటి యాంధ్రులు అనార్యులును దస్యులును అయినందున వారిభాష, ఆర్యభాషకంటె విలక్షణ మైయుండుట సహజము. కాని, వారిభాష యప్పుడు మిక్కిలి శైశవావస్థయం దుండును. అది యార్యభాషల కంటె వేఱయియుండినను ద్రావిడభాషలకంటె మిక్కిలి భిన్నముగ నుండె నని తోఁపదు. చిన్నయసూరి, అప్పకవి, శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లని చెప్పిన పెక్కుపదము లఱవమునందును, కన్నడమునందును కానవచ్చుచున్నవి. కొన్నింటిని ద్రావిడతత్సమము లనియుఁ గొన్నింటిని ద్రావిడతద్భవము లనియును జెప్పవలసి యుండును. అఱవమునందలి 'పాల్' అను శబ్దము తెలుఁగున 'పాలు' అని యాయెను. ఇది ద్రావిడతద్భవము. పురాతనద్రావిడమునందు 'ఉరుంకలి' అనుపదము కలదు. అది తెనుఁగున 'రోఁకలి' యయ్యె. ఇట్లు మనవారు శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లని తలఁచినపదము లనేకము నేఁటికి దొబ్బదిగ్గియుడుటవలన నన్యదేశ్యము లని చూపవచ్చును. మిగిలిన యిటువదిరియిదు నచ్చతెలుఁగుదేశ్యపదము [illegible] గానవచ్చును.

ఇట్టిస్వల్పసంఖ్యాకపదములు గలభాషను మాట లాడువాదిమాంధ్రులు మిక్కిలి యనాగరకు లై యుండవలెను.

అఱవపదములనుండి తత్సమానము లైన తెలుఁగు పదములు నూటికిఁ బుట్టలే దనియు, నీరెండుపదములును వేఱువేఱుగ నొక మాతృకనుండియే పుట్టిన వనియు నొకమతము కలదు. అదియే కొంతవఱకు నిజ మని మాయభిప్రాయము కాని ద్రావిడభాషల కన్నింటికిని మాతృక యై, ఎన్నియుగముల క్రిందటనో లోపించినయాభాషను గనుఁగొనుట యసాధ్యము. ఉన్న ద్రావిడభాషలలో 'అఱవము' వయసునఁ బెద్దది. ఆంధ్రమున కక్క గావున రెండుభాషలయందును సమానపదము గానవచ్చినప్పుడు, అఱవమునుండి యాంధ్రము గ్రహించిన దనియే యొప్పుకొనినఁ దప్పేమియు నుండదు. అక్క తల్లితో సమానము గదా!

అన్య దేశ్యములు

మన లాక్షణికు లన్యదేశ్యపదములను గూడ నచ్చతెలుఁగులు గనే యెంచినారు. అన్యదేశ్యములను దేశ్యములయందుఁ జేర్చుటకంటెఁ దత్సమములయందుఁ జేర్చుటయే న్యాయ్యము. వజీరుఁడు, ఫౌజు, జోహారు మొదలైనపదము లన్యదేశ్యములనుండి యున్నవి యున్నట్టుగాఁ దెనుఁగులోనికిఁ దీసికొనఁబడినవి. కావున నివి తత్సమములే. వీనిని దేశ్యము లనుటవలన వేఱుప్రయోజనము కాన్పింపదు. అన్యదేశ్యపదములను నిర్ణయించునపుడు, ఆంధ్రదేశముచుట్టు నున్నభాషలలో నేభాషలోనిది యీపద మని ముఖ్యముగఁ గనుఁగొనవలయును. ఆంధ్రదేశమునకుఁ జుట్టు, ఓఢ్రము, గోండి, కన్నడము, అఱవము, మహారాష్ట్రము ఈయైదుభాషలును గలవు. పూర్వకాలమునందు మనకీభాషలనుండియే యన్యదేశ్యపదములు వచ్చియుండును. తురకవారితోను, ఇంగ్లీషువారితోను సంపర్కము కలిగినతర్వాత నాయాభాషలనుండి మనము పెక్కుశబ్దములను గ్రహించితిమి. అందుఁ గొన్నింటిని తత్సమములుగను, గొన్నింటిని తద్భవములుగను దీసికొన్నాము.

గ్రామ్యపదములు

వ్యాకరణసంబంధ మైనగ్రామ్యరూపములకును, గ్రామ్యపదములకును గలభేదము చదువరులు జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలయును. ఇచ్చట మేము గ్రామ్యపదములనుగుఱించియే వ్రాయుచున్నాము. గ్రామ్యపదములు దేశ్యము లనియే మాతాత్పర్యము. వానిని గ్రంథాదులయం దుపయోగింపవచ్చునా కూడదా యనుట వేఱు విషయము. అది యాపదములయొక్క యోగ్యతనుబట్టి నిర్ణయింపవలసియుండును. వానిని గ్రామ్యము లనుటకుఁ గారణ మాశబ్దములు మోటుగ నుండుట, పెద్దలచే వాడఁబడకపోవుట. మాట లాడునప్పుడే చెవి కింపుగ నుండనివానిని గ్రంథాదులయం దెవ్వరు వాడెదరు? కావునఁ జెవుల కింపు కానివానిమాట య టుండనిండు. చెవి కింపై, మోటుతన మేమియు లేక సలక్షణభాషయందుఁ బర్యాయపదము లేనట్టియొకానొక గ్రామ్య

పదము చక్కనిది యున్నయెడల నది యిదివఱకు గ్రంథకారులచే వాడఁబడలే దన్నంతమాత్రమున దానిని బరిత్యజించుట వృద్ధిఁ జెందుచున్న చెట్టును ద్రుంచివేయుటయే. అన్యదేశ్యపదములను వలయు నప్పుడు తీసికొనిన నేమియు దోషము లేదఁట! కృత్రిమతత్సమములు పనికివచ్చునఁట! స్వదేశజ మైన గ్రామ్య మనఁగనే పనికిరా దఁట! ఆంధ్రదేశమందలివృత్తులకు, జాతులకు, విశేషాచారములకు సంబంధించినపదములు గ్రామ్యభాషనుండియే తీసికొనవలెను. వృత్తులకు సంబంధించినపనిముట్లపేళ్లు పూర్వకవులు కావ్యములయందు వాడలేదు. కనుక వాని నిప్పు డావృత్తినిగుఱించి వ్రాయవలసివచ్చి నప్పుడుకూడ వాడఁగూడ దనుట హాస్యాస్పదము. 'పనిముట్లపేళ్లు మాత్రము గ్రహించెదము; వానితో సంబంధించినయితరపదములను గ్రహింపము' అని యాగ్రహముతోఁ బోరాడుదురు. ఇది 'నాఁగలి' పదమును గ్రహించెదము, 'దున్నుట' యనుపదమును గ్రహింప మన్నట్లున్నది. కావునఁ జక్కనిగ్రామ్యపదములు దొరకినప్పుడు వానిని సలక్షణము లైనదేశ్యపదములబంతిఁ జేర్చుట యాధునిక గ్రంథకర్తలకర్తవ్యము.

ఆంధ్రపదవిభాగము

ఇదివఱకు మనపూర్వలాక్షణికు లాంధ్రపదములను తత్సమములు, తద్భవములు, దేశ్యములు అని మూఁడువిధములుగ విభజించి, తత్సమతద్భవములలోఁ గేవలము సంస్కృతప్రాకృతశబ్దములనుమాత్రము గ్రహించి, దేశ్యములం దన్యదేశ్యములను జేర్చినారు. 'సంస్కృతప్రాకృతములయందునుండియే తెలుఁగు పుట్టినది; తెలుఁగునందలియధికపదములు తత్సమ, తద్భవములే; దేశ్యములు తెలుఁగుదేశమునఁ బుట్టినవియే; వానికి వేఱువ్యుత్పత్తి లేదు; అన్యదేశ్యములు కడుస్వల్పములు' అని పూర్వలాక్షణికులయభిప్రాయ మైయున్నందున, వా రాంధ్రశబ్దముల నీవిధమున విభజించిరి. కాని ఆంధ్రభాషయొక్కయుత్పత్తినిగుఱించి యాధునికపరిశోధకులయభిప్రాయము మాఱిపోయినది. ఆంధ్ర మార్యభాషలలోనిది కాదు; ద్రావిడభాషలలోనిది. ద్రావిడభాషలు ముఖ్యముగ అఱవము, కన్నడము దీనికిఁ బ్రకృతులు. కావున నిదివఱకు మన మన్యదేశ్యము లనుకొనుపెక్కుపదము లిప్పుడు తత్సమ, తద్భవము లగును. ఆంధ్రమునందు సంస్కృతప్రాకృతపదములుగూడ పెక్కుడుగ నున్నందునను, వానిని విడిచిన వ్యవహారహానియు, భాషాభివృద్ధిలేమియుఁ గలుగుచుండుటవలనను, సంస్కృతప్రాకృతములనుగూడఁ బ్రకృతులుగ నెంచవచ్చును. ఇట్టి నూతనదృష్టితోఁ జూచినయెడల 'అన్యదేశ్య' మనుభేద మనావశ్యకము. తత్సమ, తద్భవ, దేశ్యము లను మూఁడు భేదములను జేసినఁ జాలును. వానిలో తత్సమములను సంస్కృతసమము, ప్రాకృతసమము, ద్రావిడసమము, కర్ణాటకసమము, మహారాష్ట్రసమము, హిందుస్థానీసమము, ఆంగ్లేయసమము అనియు నిట్లే తద్భవములను విభజింపవలెను. ఇట్లు విభజించినయెడల నేయేపద మేయేభాషనుండి పుట్టినదో తెలియుటయే కాక యాయాభాషలకును, ఆంధ్రమునకును ఎట్టిసంబంధము గలిగెనో తెలిసికొనుటకు వీలు కలుగును. ఈవిభజనము ననుసరించి యీక్రిందివిధముగ నుదాహరణముల నీయవలసియుండును:

తత్సమములు

సంస్కృతసమము	గురు	గురువు
ప్రాకృతసమము	అగ్గి	అగ్గి
ద్రావిడసమము	పాల్	పాలు
కర్ణాటసమము	ఎల్లి	ఎల్లి (రేపు)
మహారాష్ట్రసమము	జోహార్	జోహారు
హిందీసమము	జమా బందీ	జమాబంది
ఆంగ్లేయసమము	అపీల్	అపీలు

తద్భవములు

సంస్కృతభవము	నిద్ర	నిదుర
ప్రాకృతభవము	లచ్ఛి	లచ్చి
ద్రావిడభవము	ఎంజలి	ఎంగిలి
మహారాష్ట్రభవము	పేఁ	పేఁలు
హిందుస్థానీభవము	ఫౌజ్	పౌఁజు
ఆంగ్లేయభవము	కలెక్టర్	కలకటేరు

'శుద్ధాంధ్ర' పదము కల్పితము

ఇదివఱకు జరగినసర్వపలన 'శుద్ధాంధ్రము', 'అచ్చతెనుఁగు' అనుపదములు లాక్షణికకల్పితములు గాని స్వభావసిద్ధములు కావని నిరూపితము. దేశ్యముల నచ్చతెనుఁగు లనుట సహజమే. కాని మనయభిమతమున, పై నుదాహరింపఁబడిన తత్సమతద్భవపదములలో సంస్కృతసమములు తప్ప మిగిలిన విన్నియు నచ్చతెనుఁగు లనిపించుకొనును. సంస్కృతసమములుమాత్ర మేమి పాపము చేసినవో తెలియదు. అప్పకవినియమానుసారము, ఆంధ్రదేశమందలిసకలజనులకును మఱుఁగు లేక తేటతెల్లముగా తెలియుటయే యచ్చతెనుఁగునకు గుర్తయినయెడల 'పక్కి' అచ్చతెనుఁగు కానేరదు. 'పక్షి' అనుపదమే యచ్చతెనుఁగు కావలయును. అన్యదేశ్యపదములను శుద్ధాంధ్రపదములనుండి తొలఁగించుటకు మాఱుగా సంస్కృతపదములను తొలఁగించుట మిక్కిలి వింత. కావున సర్వసాధారణముగఁ దెనుఁగుదేశమున వాడుకయం దున్న సంస్కృతపదముల నన్నింటిని అన్యదేశ్యపదములతోపాటు, అచ్చతెలుఁగు లనియే యనుకొనవలయును. భాషాప్రౌఢిమనిమిత్తము కవులచేతను మాత్రము వాడఁబడుచు వ్యవహారమందు లేని సంస్కృతపదములను అచ్చతెలుఁగులు కావని చెప్పవచ్చును. వాడుకయందు లేని అన్యదేశ్యపదములను మన మాంధ్రపదము లని యనుట లేదుగదా!

అచ్చతెలుఁగు గ్రంథములు

పదునాఱవ శతాబ్దియంతమువఱకును దెనుఁగున నచ్చతెనుఁగు కావ్యము లేవియు వ్రాయఁబడలేదు. వాడుకయం దున్న సంస్కృత

పదములను వదలి యనర్గళధారతోఁ బ్రవహించుచున్న కవితాప్రవాహమునకు నడుమనడుమ నడ్డు గలిగించుచుఁ గవిత్వము వ్రాయుట యస్వాభావికమును, నిష్ప్రయోజనమును గనుక పురాతనకవు లెవ్వరు నట్టిప్రయత్నమును జేసినవారు కారు. కవిత్రయమువారు శుద్ధాంధ్రమునందే వ్రాసియున్నయెడల మన కిట్టియద్వితీయమహా భారతకావ్యరాజము లభించియుండునా? మొట్టమొదట నచ్చతెలుఁగునఁ గావ్యము వ్రాసినవాఁడు పొన్నికంటి-తెలగనార్యుఁడు. ఇతనిచేత రచింపఁబడిన 'యయాతిచరిత్ర' మను నచ్చతెలుఁగుకబ్బము గోలకొండనవా బయిన 'ఇబ్రాహీం కుతుబుశాహి' యొద్ద నున్న 'అమీనుఖానున' కంకితము చేయఁబడెను. ఈ కుతుబుశాహ ౧౫౫౦-వ సంవత్సరము మొదలుకొని ౧౫౮౧ వఱకును ప్రభుత్వము చేసెను. కావున నీగ్రంథము పదునాఱవశతాబ్దియంతమున రచియింపఁబడిన దని చెప్పవలసియున్నది. '౧౫౭౪-వ సంవత్సరమునకును ౧౫౮౧-వ సంవత్సరమునకును మధ్యకాలమునందు యయాతిచరిత్రము వ్రాయఁబడె నని నిశ్చయముగఁ దెలియవచ్చుచున్నది' అని వీరేశలింగముగారు వ్రాసినారు. ఈగ్రంథమునందు కొన్ని పద్యములు మిక్కిలి రసవంతములుగ నున్న వనుటకు సందేహము లేదు. కాని కొన్ని పద్యములు తెచ్చిపెట్టుకొనినయతుకలబొంతవలె నుండును. సహజముగఁ బ్రవహించునట్టి పదములు సంస్కృతము లైన నేమి, దేశ్యము లైన నేమి? కష్టపడి నిర్మించినవి తెచ్చిపెట్టుకొన్నట్టివిగనే యుండును. శుద్ధాంధ్రముననే వ్రాయవలె నన్ననియమము లేక పోయినను తిక్కనాదికవులకావ్యములందు రసవంతము లైన శుద్ధాంధ్రపదభూయిష్ఠపద్యము లెన్ని లేవు? ఆంధ్రకావ్యములలో సంస్కృతపదము లెక్కువగా నుండఁగూడ దనుట అందఱు నొప్పుకొనవలసిన విషయమే. కాని యొక్క సంస్కృతపద మైన నుండఁగూడ దని చెప్పుట విపరీతము.

పొన్నికంటి తెలగనార్యునితర్వాతను శుద్ధాంధ్రమునందు కావ్యము రచించినవాఁడు కూచిమంచి తిమ్మకవి. ఇతఁ డచ్చతెలుఁగు రామాయణ మనుగ్రంథమును రచించెను. ఇతఁడు పదునెనిమిదవ శతాబ్దిమధ్యమం దుండినవాఁడు. అడిదము సూరకవి యొక శుద్ధాంధ్రరామాయణమును రచియించెను గాని యది లోపించినది. ఇతఁడు ౧౬౫౦-వ సంవత్సరముప్రాంతమున నున్నవాఁడు. అల్లమరాజు రామకృష్ణకవికృత మైన అచ్చతెలుఁగుభాగవత మొకటి గానవచ్చుచున్నది. ఈకవి పంతొమ్మిదవశతాబ్దియారంభమునాఁటివాఁడు.

(కొ. వేం. ల.)

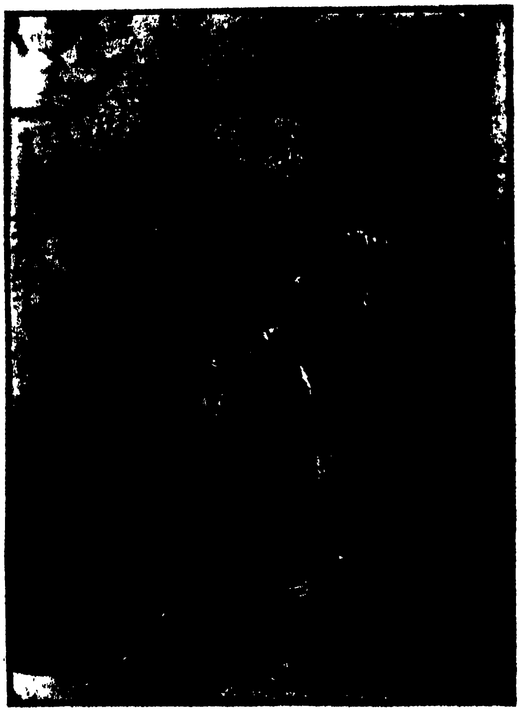
అచ్చనగాయః — ఇది పిల్ల లాడుకొనునాటవిశేషము. కొలఁదిమార్పులతో నీయాట మనదేశమున నన్ని తెగలవారియందును వాడుకగా నున్నది. ఇది యాడుటకు గచ్చకాయలు గాని, గుండ్రనిచిన్నరాలు గాని కావలెను. ఇద్దఱు గాని, ఇద్దఱకంటె నెక్కువమంది గాని కలసి యాడుదురు. ఇది సాధారణముగ నాఁడుపిల్లలాడుకొనునాట. ఆట నుపక్రమించునప్పు డైదుకాయ లెగురవేసి తిరుగవేసినచేతిపై నిలుపవలెను. ఐదింటిలో నొక్కకాయ క్రిందఁబడినను ఆట పోయినట్లు గుర్తించి ప్రత్యర్థిని యాడుట కుపక్రమించును. బోర్లవైచిన చేతిమీఁది యైదుకాయలను గ్రింద వైచి యం దొకకాయ నెగురవేయుచుఁ గ్రింద నున్న నాల్గింటి నొక్కొక్కకాయచొప్పున నెత్తుకొనవలయును. పై కెగురవేసినకాయను, గ్రిందనుండి తీసికొనినకాయను చేతిలోఁ బట్టుకొనవలయును. ఇట్లు చేయుటలో నొకకాయ క్రిందఁబడినను, లేక క్రిందికాయలలో నొకదానితో నొకటి తవిలికొన్నను (కంగినను) ఆట పోయినట్లు భావించెదరు. ఇట్లే రెండవతూరి యొకకాయ నెగురవేసి రెండేసికాయలచొప్పున గొట్టెదరు. ఈవిధమున నొకకాయ నెగురవేయుచు మూఁడేసి, నాల్గేసి కాయల నెత్తుదురు. తరువాత రెండుపాదములను దొప్పలాగునఁ జేర్చి, నాలుగుమూలల నాలుగుకాయ లుంచి, యైదవకాయ నెగురవేయుచు నీనాలుగుకాయలను పాదములమధ్య నున్నస్థలములోనికిఁ ద్రోయుదురు. అప్పుడు పాదములను విడఁదీసి పూర్వమువలెనే యొకకాయ నెగురవేసి క్రింద నున్ననాలుగుకాయలను ఎత్తుదురు. పిమ్మట నైదుకాయలను జేతితోఁ బట్టుకొని, అం దొకదానిని పై కెగురవేసి నాల్గింటిని క్రిందికి వదలి, పైనుండి వచ్చుకాయను బట్టుకొని మఱి యొకసారి యెగురవైచి, ఆకాయ క్రిందికి దిగి వచ్చునరికి క్రిందికాయలను మొదట నొక్కొక్కటిచొప్పునను, పిమ్మట రెండేసిచొప్పునను, ఆపిమ్మట మూఁడేసిచొప్పునను, కడపట నాల్గుచొప్పునను దూయుచు పై కెగురవేసినకాయను పట్టుకొనుచుందురు. క్రిందనుండి మూఁడేసికాయలు తీసినదానికిఁ బుర్వీ లనియు, నాల్గేసికాయలు తీసినదానికిఁ గుప్పీ లనియుఁ జెప్పుదురు. సాధారణముగా ౧౬ పుర్వీలు, ౧౬ కుప్పీలు నాడుదురు. ఈయాటాడు పిల్లలకుఁ గొందఱకు సంఖ్యాదికము తెలియకపోవుటచేత ఆ యంకెలను నేర్పుటకై పాటలను గూర్చుదురు. ౧౬ కుప్పీ లాడునప్పుడు ౧, ౨, ౩, ౪ అని లెక్కపెట్టుటకు బదులుగా 'ఒక్కాఓచెలియా, రెండూ రేవిళ్లు, మూఁడూ ముచ్చిలికా, నాలుగూ నందన్న, ఐదుం చిట్టిగొలుసు, ఆఱుం జవ్వాజి, ఏనుముల మనమంద, తొంబా తోకుచ్చు' మొదలుగాఁగల పాట పాడుదురు. తరువాత ఆట ముగించునప్పుడు ఒక్కొక్కకాయ నెగురవేయుచు, 'కొండమీఁద వెండిగిన్నె, కొక్కిరాజు కాలు విఱిగె, దాని కేం మందు, వేఁపాకు చేఁదు, వెల్లుల్లి గడ్డ, నూనాయి బొట్టు, నూటొక్కధార' అని పాడుచు నొక్కొక్కకాయను ఎదుర నున్న పిల్లవైపునకు వేయుదురు. ఇట్టు లెగురవేయుటే గెలుపునకు సూచన. క్రింద నున్నకాయ లొకదానితో నొకటి తగులకుండఁ గొట్టుటకు కొంతయనుభవమును, హస్తకౌశలమును గావలసియుండును. చేతివ్రేళ్లు వెనుకకు బాగుగ వంగి దొప్పవలె నేర్పడినఁగాని కాయలు తిరుగవైచిన చేతిమీఁద నిలువవు. పైని వర్ణించినప్రకారము మొదటనుండి చివరవఱకు నెవరు ముందుగ కాయలను తీసికొనెదరో వారు గెలిచినట్లు భావించెదరు. తక్కినవా రోడిన

ట్లనుకొని మరల నాట ప్రారంభించెదరు. అటునప్పుడు విసువు లేకుం డుటకై కొన్ని యూతపదములును పాటలును వాడుకయం దున్నవి. 'ఒకటి', 'రెండు' అని లెక్కపెట్టి కాయ లన్నిటిని గొట్టినతరు వాత 'ఐదుంజెల్లు' అని యందురు. 'ఒకటి నొకటి నొప్పులకుప్ప; రెండురెండు రేగులముక్క; మూడుమూడు ముక్కాలు పీట; నాల్గు నాల్గు నల్లనిమొగ్గ' — ఇది యచ్చనగాయ లాడునప్పుడు పాడెడిపాట లలో నొకటి. తక్కినవికూడ నిట్లే యుండును. ఇవిగాక కొన్ని యూతపదములుకూడఁ గలవు. 'కుప్పి; హరికుప్పి; సువ్వి; హరి సువ్వి' మున్నగునవి యిట్టియూతపదములు. ఈపాటలలోను పద ములలోను చాలవఱకు నర్థములేనిపదములే యుండును.

అచ్చనగాయలవంటిదేయాట మఱియొకటి గలదు. దీనికి 'కుచ్చి లాట' అని పేరు. దీనికిని అచ్చనగాయలకును ఇంచుక భేదము గలదు. ఐదుకాయలకు బదులుగ కుచ్చిలాటలో లెక్క లేనన్నికాయ లుండును. ఈయాటలో ముఖ్యముగ చింతగింజలు గాని బాడిదగింజలు గాని యుపయోగింతురు. ఒక్కచింతగింజ నెగురవేసి యచ్చనకాయల యాటలోవలె క్రింద నున్న చింతగింజలను ఒక్కొక్కదానిచొప్పున నెత్తవలెను. కొన్నిగింజలను తీసినతరువాత కుడిచేతిలోనిగింజలను నాలుగు నాలుగుచొప్పున నెడమచేతిలోని కెగురవేసికొందురు. ఇట్లు పట్టుకొనునప్పుడు కాయ క్రిందను పడిపోయినయెడల 'ఆటా నూటా' యని అడుగుదురు. ఎదుటిపిల్ల ఆట కావలె నన్న కాయల నన్నిటిని ఎత్తుకొని ఒక్కకాయనుమాత్రము ఎదుటిపిల్ల కిచ్చి ఆట ఆడుకొన నిచ్చును. నూట అని చెప్పినయెడల చేతిలోనికాయను ఎదుటిపిల్ల కిచ్చివేసి ఒక్కకాయనుమాత్రము తా నుంచుకొని ఆట యాడుచుం డును. ఇద్దఱుగాని, యిద్దఱికంటె నెక్కువమందిగాని ఈయాట నాడ వచ్చును.

ఆటను ప్రారంభించువారు దోసిలినిండ గింజలను తీసికొని వానిని పై కెగురవేసి కుడిచేతివెనుకభాగమున ఎన్ని నిలుచునో అన్ని కాయలను నిలుపుకొని వాని నెగురవేసి ఒక్కకాయ అయినను క్రింద పడకుండ కుడిచేతిలో పట్టుకొందురు. పిమ్మట వానిని నాలుగేసి చొప్పున లెక్కించుకొని మిగిలినకాయలలో నొకదాని నెగురవేయుచు క్రింద నున్నకాయలను తీసికొందురు. చేతిలోనికాయ క్రింద పడి నను, క్రింద నున్నకాయలలో నేది యైనను కదలినను ఆట యాడువా రోడిపోయిన ట్లెంచవలెను. ఈ యాటలో నాలుగుకాయల కొక కుచ్చి యనియు, ఎనిమిదికాయలకు కచ్చట మనియు, ౧౦ కాయ లకు గుఱ్ఱ మనియు ౫ గుఱ్ఱములకు ఏనుఁగ నియు పేర్లు. క్రింద నున్న చింతగింజలలో నెవ రెక్కువకాయలు గొట్టిన వారు గెలిచినట్లు.

అచ్చమాంబ, భండారు — ఆంధ్రగ్రంథకర్త్రి. ఈమె క్రీ. శ. ౧౮౭౪ లో కృష్ణామండలమునందలి నందిగామలో జన్మించి క్రీ. శ. ౧౯౦౫ లో మధ్యపరగణాలలోని నైన బిలాస పూరులో కీర్తిశేషురా లాయెను. ఈమెతండ్రి పేరు కొమఱ్ఱాజు వెంక టప్పయ్యగారు. వీరు మునగాల జమీందారునొద్ద దివానుగ నుండిరి. తల్లి పేరు గంగమాంబగారు. వీ రాఱువేలనియోగులు. ఈమెభర్త పేరు భండారు మాధవరావుగారు. ఈమెచే రచియింపఁబడి యాంధ్రదేశ మున మిక్కిలి విఖ్యాతిఁ జెందినగ్రంథము 'అబలాసచ్చరిత్ర రత్న మాల' యొక్క ప్రథమభాగము. ఇందు చారిత్రకాలమునందలి హిందూసుందరుల పవిత్రమైన జీవితములు మృదుమధుర మైన భాషలో వర్ణింపఁబడినవి. వేదపురాణములలోని స్త్రీలచరిత్రములను, ఇంగ్లండుమొదలైన యన్యదేశములలోని స్త్రీలచరిత్రములను రెండవ మూఁడవ భాగములుగ వ్రాయవలయు నని యీమె యుద్దేశించెను గాని వేదమందలి కొందఱుస్త్రీలచరిత్రములను మాత్రము వ్రాసి



భండారు అచ్చమాంబగారు

పరలోకగతురా లయ్యెను. ఈమెచే వ్రాయఁబడిన క్రొత్తయల్లిక యొక్క కొంతభాగము హిందూసుందరి యనుమాసపత్రిక యందుఁ బ్రకటింపఁబడినది. ఊలు అల్లిక యనుగ్రంథ మొకటి ఈమెచే వ్రాయఁబడినది. అది ఇంకను బ్రకటింపఁబడ లేదు. ఈమె స్త్రీజాతియందుఁ దనకుఁ గల అపరిమితాభిమానము నకును, బీదలయెడఁ గల సహజవాత్సల్యమునకును, స్వదేశమునందుఁ గల నిరుపమభక్తికిని పేరొందెను. స్త్రీలకొఱకు పత్రికలకు వ్యాసములు వ్రాయుట, స్త్రీసమాజముల నేర్పఱచుట మొదలైనసాధనములచే నీమె స్త్రీజాత్యుద్ధరణమునకై మిక్కిలి పాటుపడి స్వజాతియొక్క కృతజ్ఞతకుఁ బాత్రురా లయ్యెను. బందరు పట్టణమున నిప్పుడు పనిచే యుచున్న బృందావనపుర స్త్రీసమాజమును, కాశీవాదయందు ఖ్యాతిఁ గాంచిన విద్యార్థినీసమాజమును ఈమెచే స్థాపింపఁబడినవి.

అచ్చంపేట — తూర్పుగోదావరిజిల్లా పెద్దాపురము తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౭.

అచ్చమ్మఅగ్రహారం — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౩౭.

అచ్చమ్మపేట — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లి తాలూకాయందలి యొకగ్రామము. పూర్వ మిచ్చట వస్త్రములవ్యాపారము జరుగుచుండెను. ౧౭౬౮-వ సంవత్సరమునందు విఖ్యాతిఁ జెందిన వాసిరెడ్డి వేంకటాద్రినాయనితండ్రియైన జగ్గన్నను బసాలత్ జంగుయొక్క సైనికులు ఇచ్చట చంపిరి. జగ్గన్నభార్య అచ్చమ్మ సహగమనము చేసెను. అందుచే నీగ్రామమున కీపేరు వచ్చెను.

అచ్చవెల్లి — కడపజిల్లా పులివెందల తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య. ౧,౨౮౭.

అచ్చిన్సన్, సర్ చార్లసు అంఫర్‌స్టన్ —

(౧౮౩౨ - ౧౮౯౬) ఈతఁడు ఇండియనుసివిలుసర్వీసుపరీక్షయందు కృతార్థుఁడై ౧౮౫౫లో నిండియాకు వచ్చెను. అమఱుసటిసంవత్సరమున హిస్సారుపట్టణమున జరగిన సిపాయీలదౌర్జన్యమునం దీతఁడు మరణింపవలసినదే కాని అదృష్టవశమునఁ దప్పించుకొని జీవింపఁగలిగెను. హిందూదేశమునకును, పరదేశములకును సంబంధించినకార్యములలో నీతఁడు చాలకాలము పని చేసెను. ౧౮౭౮-వ సంవత్సరమున జరగిన రెండవ అఫ్గానుయుద్ధమున కీతఁడు తనయసమ్మతిని దెలియఁజేసెను. ౧౮౭౮ మొదలు ౧౮౮౦ వఱకును బర్మాదేశమునకు కమీషనరుగను, ౧౮౮౨ మొదలు ౧౮౮౭ వఱకును పంజాబురాష్ట్రమునకు పాలనాధికారిగను ఉండెను. ౧౮౮౭-౮౮ లో జరగిన పబ్లికుసర్వీసుకమీషనున కితఁ డధ్యక్షుఁడు. ఈతనికి గవర్నమెంటువారు ౧౮౮౧లో సి. ఐ. ఇ. అనుబిరుదును, ౧౮౮౨లో కే. సి. యస్. ఐ. అనుబిరుదును ఒసంగిరి. ఈతఁ డిండియాదేశపువిషయములను గుఱించిన గ్రంథములను గొన్నింటిని వ్రాసెను.

అచ్చు — ఈప్రాకృతపదము తెలుఁగునందు వైకృతవిశేష్యమై ప్రాకృతశబ్దార్థముకంటెను వేఱగు నర్థమును దెలుపుచున్నది. ఈ వ్యాసమునందు అచ్చుపదము అంకణము ముద్రణము అను సంస్కృతపదములును, Moulding, Printing అను ఆంగ్లపదములును దెలిపెడి యర్థమును దెలుపుచున్నది. శిల్పశాస్త్రకళాభ్యుదయములోను అచ్చుపదార్థమును విశాలమైనది. చేతిపనులందు వాడఁబడెడి అచ్చులు యంత్రములవికాసముతో విశాలార్థమును బోధించుటకు వినియోగపడుచున్నది. సామాన్యముగ కర్మకారులు చేతుల నుపయోగించి చేసెడి ఇటుకలు, మిఠాయీలు, బొమ్మలు, సీసాలు, నగలు, మగ్గములు, పనిముట్లు మొదలగు పదార్థములకు వాడెడి యచ్చులకును, యంత్రాలయములం దీపదార్థముల నిర్మించుట కుపయోగింపఁబడెడి అచ్చులకును గలభేదము [illegible] గలిగిన విజ్ఞానవ్యాసనమునకు నిదర్శనము.

అచ్చులకు ప్రయోజనము మానవుల యుపయోగమునకుఁ గావలసిన పదార్థము లనేకములుగా నిర్మాణము చేయుటయై యున్నది.

అచ్చుభేదములు

పదార్థములస్వభావమును బట్టియును, రూపనిర్మాణములను బట్టియును అచ్చులస్వభావస్వరూపములు నిర్ణయింపఁబడుచున్నవి. ఉపయోగించెడి పదార్థముల శీతోష్ణస్థితుల ననుసరించి అచ్చులకు వాడవలసిన పదార్థములును, అచ్చులరూపవిలాసములును నిర్ణయింపఁబడుచున్నవి. మట్టిఅచ్చులు, కొయ్యఅచ్చులు, ఇనుపఅచ్చులు, ఉక్కుఅచ్చులు నిర్మాణపదార్థముల స్వభావస్వరూపముల కనుకూలముగా నిర్మితములై వాడఁబడుచున్నవి. అత్యుష్ణపదార్థములను వాడునప్పుడు ఉక్కుఅచ్చు లుపయోగింపఁబడుచున్నవి. సమశీతోష్ణపదార్థములను జేయుటకు కొయ్య మట్టి అచ్చులు వినియోగింపఁబడుచున్నవి. ఘనపదార్థములకును, ద్రవపదార్థములకును వాడవలసిన యచ్చులయందును భేదములు గలుగుచున్నవి. వర్తమానపారిశ్రామికయుగమునందు అచ్చుల ప్రయోజనము వర్ణనాతీతముగ నున్నది. పరిశ్రమాభ్యుదయ మంతయును అచ్చుల నిర్మాణనైపుణ్యమునందుఁ గలదు. శిల్పము, కళలు, పరిశ్రములు అచ్చుల నిర్మాణనైపుణ్యములమీఁద నాధారపడినవిధమును మందిరములు, యంత్రములు, లలితకళలు, యంత్రనిర్మాణములు విస్పష్టము చేయుచున్నవి. పదార్థములస్వభావము ననుసరించి గుల్లఅచ్చులు, బోలుఅచ్చులు, ఉబ్బెత్తచ్చులు పదార్థనిర్మాణమునకు వినియోగపడుచున్నవి. సబ్బులను, బిస్కట్లను, రూపాయలను, అద్దకము బట్టలు మొదలగువానిని జేయుటయందు వాడఁబడు అచ్చులను పరిశీలించునపు డచ్చులభేదములు గ్రాహ్యము లగుచున్నవి. అచ్చులతో విగ్రహములను పోఁతపోయుటయందు ప్రాచీనభారతీయులకుఁ గల ప్రతిభను నటరాజు మొదలగు విగ్రహములు విశదము చేయుచున్నవి. పురాతనములైన మట్టిపాత్రలు లోహపాత్రలు ప్రాచీనభారతీయశిల్పుల కచ్చులను గట్టుటయందుఁగల పక్వత్వమును వెల్లడిచేయుచున్నవి. అద్దకము, బొమ్మలు, గాజుసామానులు, యంత్రాలయములు, చిత్రములు, గ్రంథములు, దినమాసపత్రికలు మొదలగు పదార్థముల నిర్మాణములను పరిశీలించునపుడు అచ్చులవ్యాపకమునందె వర్తమానయుగపరిస్థితులు సాధ్యమైనవిధము వ్యక్తమగుచున్నది. ఆయావిషయవిభాగములందు వానికి సంబంధించిన అచ్చులనిర్మాణోపయోగములను జూడనగును. ఈవ్యాసమునకు ప్రధానవిషయము వర్తమానయుగమునందు విజ్ఞానవ్యాపనమునకు సకలవిధములను వినియోగపడుచున్న అచ్చుపరిశ్రమ.

అచ్చుపనులు

చేతికొయ్యదిమ్మెలతోను, చేతిమరలతోను అచ్చారంభమైనది. కాలక్రమమున సీసాక్షరరూపములను దాల్చినది. తిరిగి యంత్రములసాహాయ్యమున లోహముతోఁ జేయఁబడిన దిమ్మెలరూపమును దాల్చినది. అచ్చుయంత్రాలయములవికాస మితర యంత్రాలయముల వికాసమువలెనే ఆశ్చర్యజనకముగ నుండును.

అచ్చువేయుపద్ధతులు ముఖ్యమైనవి నాలుగుకలవు: ౧. 'చెక్కడపు'ముద్రణము, ౨. 'టైపు'ముద్రణము, ౩. 'లిథో'ముద్రణము, ౪. 'ఆఫ్‌సెట్టు' ముద్రణము; కాని వాడుకయందు

ముద్రణము

'టైపు'పద్ధతికే అచ్చు అను పేరు వ్యవహరింపఁబడు చున్నది. చెక్కడపుముద్రణమున అక్షరాదులు రాగి ఉక్కు కొయ్యపలకలలోనికిఁ జెక్కఁబడుచున్నవి. ఆపలకల యందలి పల్లములలోనికి సిరా నించి పలకమట్టమునకు అచ్చుపడ నుండు కాగితమును పఱచి అదుముటచే నాకాగితము పలకయొక్క పల్లములలోనికిఁ జొచ్చి పలకమీఁదివ్రాఁతయొక్క ప్రతిబింబమును గైకొనును. ఒక్క శాసనముల ప్రతిబింబములఁ దీసికొనుపనియందును, ప్రత్యేకఫలకముద్రణమునందును ఈపద్ధతి ఉపయోగపడుచున్నది. కాగితముపై ఉబ్బు కన్పించవలసిన సందర్భములందును, ప్రత్యేక పరికల్పనములు గల పత్రముల ముద్రణమునందుఁగూడ ఈ పద్ధతిని వాడుచున్నారు.

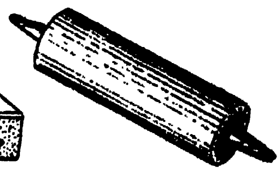
చిరకాలమునుండియును వ్యాప్తియందున్న పద్ధతి 'లిథో'పద్ధతి. దీని కాధారము సూక్ష్మరంధ్రాన్విత మగుచాఁపరాయి. దీనిపై నొక విధమగు జిగటతో అచ్చువేయఁదగినవిషయములను

లిథో పద్ధతి

పరివర్తితముగ లిఖింతురు. రాతిమీఁద వ్రాయుటకు నుపయోగించు జిగటను దీపపుమసి, లక్క, సబ్బు, క్రొవ్వు, మైనము, టర్పెంటైను అను వస్తువులతో సిద్ధము చేయుచున్నారు. దీనితో వ్రాఁత వ్రాసినపిదప పజల నత్రామ్లము (Nitric acid) తో రాతిని కడుగుటయు, గోందుపూఁత రాతిపైని పూయుటయుఁ గలదు. అట్లు చేసినయెడల వ్రాఁత గట్టిపడి తరువాత నీటితో రాతిని తడుపునప్పుడు అది నీటిలో కరఁగుట కాని, నీటిబలముచే అలముకొనిపోవుట గాని తటస్థింపదు. దీనికి 'ఫిక్సింగ్' (Fixing) స్థిరీకరణము అని పేరు.

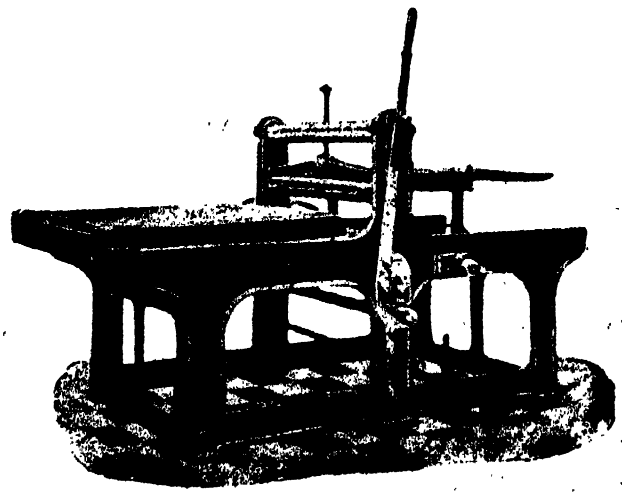
పిదప రాతి నంతను నీటితోఁ దడుపుదురు. జిగట లేనిచోట ఈ నీటిపూఁత సూక్ష్మరంధ్రములమూలమున నిలిచియుండును. అట్టి సందర్భమున నూనెవస్తువులతో సిద్ధము చేయఁబడిన సిరాను కొడుపుల (Rollers) సాహాయ్యమున రాతిపైని వ్యాపింపఁజేయుదురు. నీటిపై నూనె నిలువనందున ఇట్లు పూయఁబడినసిరా రాతిమీఁద జిగటతో వ్రాయఁబడినలేఖన ముండుచోట్లను దప్పఁ దక్కినచోట్ల నంటదు. అందువలన నారాతిపైని కాగితము పఱచి అదుమునప్పటికి వ్రాఁత మాత్రమే దానిపై సిరారంగునుబట్టి పడుచున్నది.

లిథోరాయి



కొడుపు

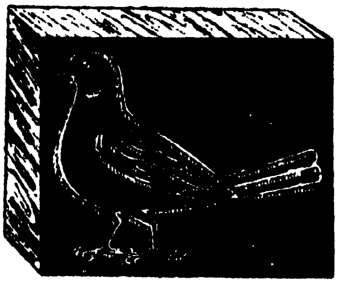
వ్రాఁత రాతిమీఁద పరివర్తితముగా (వెనుకవైపునకు త్రిప్పి) వ్రాయుట సాధారణముగా సాధ్యము కాదు. కావున నొకవిధమగు గట్టి కాగితముమీఁద తగిన పరివర్తనపుసిరాతోఁ జక్కఁగా వ్రాసి ఆకాగితమును సిద్ధము చేయఁబడినరాతిపైభాగమునకు వ్రాఁతవెనుక ప్రక్క అంటునట్లు చేయుదురు. కాగితమును పీపునఁ దడుపుదురు. అస్థితిలో రాతిని కాగితమును ముద్రణయంత్రముక్రిందికిఁ ద్రోసి ముద్రణమునందువలెనే యొత్తుదురు. ఆ రాపిడిచేత కాగితము తడిసియుండుటందున కాగితముమాత్రము వేఱయి విషయము రాతిపై నిలిచిపోవుచున్నది. పిదప పైనిఁ జెప్పినరీతిని తగిన పరికర్మము లన్నిటిని నొనర్చి ముద్రణకార్యమును నిర్వహింతురు. ఇదియే యిప్పటికిని వాడుకయందుండు సాధారణపద్ధతి. ఉరుదు మొదలగు గ్రంథములను ముద్రించుమార్గమును, నిన్నటివఱకు మహారాష్ట్రము నాగరి మున్నగునవి ముద్రిత మగుచుండినమార్గమును నిదియే.



లిథోముద్రణ యంత్రము

ఈ లిథోముద్రణమే నేటికిని పటములను ముద్రించుటలో హెచ్చుగా నుపయోగింపఁబడుచున్నది. దీనిపైఁ గానవచ్చు నచ్చును మొదట అచ్చుములుకుల (Type) సాయమువలనే కూర్పఁబడుచున్నది. అట్లు కూర్చినపిదప లిథోకాగితముమీఁద ముద్రించి ఆకాగితమును లిథోముద్రణమున నుపయోగించుకొనుచున్నారు. ఒక్కొక్కప్పుడు యమున పటములమీఁద కానవచ్చు వివరణములు గూడ ఈ విధముగనె ముద్రింపఁబడుచున్నవి, ఈముద్రణమునందలి కీలకము విషయమును తగినకాగితముమీఁదను సంక్రమణపు (Transfer) సిరాతో వ్రాయుట, ముద్రించుట, ఫోటో ఎత్తుటయును, దానిని సిద్ధమైనరాతి మీఁదను సంక్రమణము చేయుటయునునై యున్నది. ముద్రణమున కవసరమైన విషయమును లేఖనపద్ధతిని (Etching) సిద్ధము చేయవలయును. ఈ పరికర్మ మంతయును నిపుడు రాగి, తుత్తినాగము, ఫలకములమూలమునను, రబ్బరుమూలమునను జరగుచున్నది.

మూడవపద్ధతి కఱ్ఱమీఁదనో లోహములమీఁదనో వ్రాఁత నుబ్బుగా తీర్చి దాని ప్రతిబింబములు తీయుట. ఇందులో మసి రాయఁబడిన భాగము పై కుబికియుండుటచేత కాగితమును దానిపై నొత్తుటచే సులభముగ ప్రతిబింబ మేర్పడుచున్నది. ఇదియే విస్తార ప్రచారమున నుండుపద్ధతి. ఈ పద్ధతియందును విభేదములు కలవు. ఇందు క్రమాభివృద్ధి కానవచ్చుచున్నది. దీని నాధారము చేసికొని ముద్రణము మొదట ప్రారంభించినవారు చీనావారే యైనట్లు తెలియ వచ్చుచున్నది. వీరు క్రీస్తునకు ముందు ౯౫౦-౯౩౦ సంవత్సరముల ప్రాంతమున నీపద్ధతి నవలంబించిరనుటలు చెప్పవచ్చును. వీరు కఱ్ఱ మీఁద అచ్చుకాఁదగిన విషయమును ఉబ్బుగా చెక్కి అట్లు చెక్కిన దిమ్మలతో ముద్రణకార్యమును జరపిరి. రెంటిపుటల కొకదిమ్మె చొప్పున చేయుచుండిరని తెలియుచున్నది. మొదట కఱ్ఱను



ప్రాచీనపద్ధతి : కొయ్యదిమ్మె (బ్లాకు)

నున్నఁగా నునుపు చేసి పలుచని కాగితముమీఁద అచ్చు కాఁదగిన విషయమును వ్రాసి, వ్రాసినవైపు కఱ్ఱయొక్క నునుపుభాగమునకు అంటు కొనునట్లు ఆకాగితమును కఱ్ఱపైని పఱచివేయుదురు. కాగితము మిక్కిలి పలుచన యగుటచేత వ్రాఁత రెండవవైపునకు కానవచ్చుచుండును. కాగితముమీఁద సిరా కఱ్ఱపలక కంటుకొని దానిమీఁద నల్లని యక్షరము లేర్పడువఱకును కాగితము నుంచినిచ్చి పిదప దానిని తుడిచివైచు చుందురు. కఱ్ఱమీఁద సిరా అంటినభాగములు తప్ప నిక్కినభాగము లను తొలిచివైచుచుందురు. ఇట్టి ప్రాచీనపద్ధతి యిప్పటికిని పెద్ద యక్షరములును, ప్రత్యేకవిషయమును కావలసినప్పు డుపయోగమునం దున్నది.

కొయ్యదిమ్మెలు చేయుటలో పూర్వమునకు నిప్పటికిఁ జాల వ్యత్యాసము కలదు. ఇది క్రమాభివృద్ధి నంది నేటి కొయ్యచెక్కడపుకళగ (దారూత్కీర్ణకళ-Wood Engraving) పరిణమించినది. నేఁ డెట్టి బొమ్మలనైనను కఱ్ఱమీఁద మనోహరముగఁ జెక్కుచున్నారు. నవీన పద్ధతిని తయారుచేయఁబడిన కొయ్యదిమ్మె యొకటి మాదిరికి ఈ ప్రక్కఁ జూపఁబడినది.

ఈప్రకారముగ అచ్చు కాఁదగినవిషయ మంతటిని దిమ్మెలు దిమ్మెలుగాఁ జేసి ముద్రించుట మిక్కిలి వ్యయప్రయాసములతోను అననుకూలములతోను నిండి యుండె ననుటకు సందేహము లేదు. ఏవో యొకటి రెండుదిమ్మె లవసర మైనపుడు ఇప్పటికిని కఱ్ఱమీఁదఁ గాకున్న సీసముపైననో తుత్తునాగముపైననో పని జరుపుట యాచార మైయున్నది. కాని గ్రంథములు, శాశ్వతముగా లక్షలకొలఁది చేయవలసివచ్చి నప్పుడు తప్ప ఈదిమ్మెలపద్ధతిని ముద్రింపఁబడుట లేదు. లక్షలకొలఁది చేయవలసినప్పుడుకూడ నుపయోగపడుదిమ్మె లైనను ఇట్టియేకాండపు దిమ్మెలు కావు. వాని కాధారము వేఱువేఱు అచ్చుముక్క లగుటయే. పైని చెప్పినరీతిని కాగిత మంతకును ఒకదిమ్మె నేర్పఱచి ముద్రించుపద్ధతియందలి కష్టములు నష్టములు కలిగియున్నను మానవుఁ డింకను సుకరమార్గములను వెదకి అక్షరమున కొకయచ్చు నేర్పఱచి ఆ క్లృప్తమైనయచ్చులకూర్పుచే ముద్రణ కార్యనిర్వహణమునకు కడంగియుండెను. ఈయచ్చులకై లోహమును వినియోగించుటతోడనే ముద్రణకర్మముయొక్క చరిత్రమునందు నవీన యుగము ప్రారంభ మాయెను.

నవీనపద్ధతి : కొయ్యదిమ్మె (బ్లాకు)

క్రీ. శ. ౧౦౪౧-వ సంవత్సరముప్రాంతమున నొకచీనాదేశపు కమ్మరి మట్టితో నక్షరములదిమ్మెలను జేసి కాల్చి అట్లు కాలినవాని నొక పలకయందిముడున ట్లేర్పఱుపవచ్చు నని తలంచెను. ప్రత్యేకాక్షరములు అతఁడిచ్చు పలకలతోఁ జేయఁబడినపళ్లెము నొక దానిని దీసికొని దానిపైమట్టమునకు సమముగా

కఱ్ఱఁగలలోహమును బోఁతవోసి యుంచి పెంకుటక్షరములను వరుసలుగాఁ బైనుండి క్రిందిదాఁక నేర్పఱుచును. వానిని కదలనీయక యాతట్టకుఁ గ్రిందిభాగమున మంటవేయును. లోపలిలోహము మెత్తఁబడ నారంభించినప్పు డక్షరముల నాయాస్థానమునందు లోనికి దిగఁగొట్టును. అదుముటచే నాలోహమునుగూడ నొకమట్టమునకుఁ దెచ్చును. కొంతసేపటికిఁ జట్ట మంతయు నారఁగా ముద్రణకార్యమునకు మాటరు (Matter) సిద్ధ మగును. ఇది చీనాయందు జరగిన విషయక్రమము.

ఐరోపాయందు దిమ్మెలసాయమున నచ్చువేయుటయైనను పదుమూఁడవశతాబ్దివఱకును గానరాదు. వెనీసుపురవాసులు చీట్లపేకల నచ్చువేసికొనుటకై యీపద్ధతి నుపయోగించిరి. రవెన్నాయందు క్రీ. శ. ౧౨౮౯-వ సంవత్సరమున నిది ప్రచారమునం దుండెను. క్రీ. శ. ౧౩౦౦ ల ప్రాంతమున జర్మనీపర్యంతమును నిది వ్యాపించెను. క్రీ. శ. ౧౪౨౦-వ సంవత్సరమున నొక ప్రసిద్ధగ్రంథ మీపగిదిని ముద్రిత మందెను. క్రైస్తవమతగ్రంథ మగుబైబిలునందలిసంగతులను గొన్నిటిని బీదసాదు లందఱును జదువుకొందురుగాక యని యీరీతిని ముద్రింపించి, బీదలబైబి లని పే రిడినట్లు తెలియుచున్నది. వ్రాఁత ప్రతులను వ్రాయించుకొనుట కెంతకాలమో యెంతధనమో వ్యయ మగుచుండినయక్కాలమున ముఖ్యమతగ్రంథ మగుబైబి లయినను బీదసాదులకుఁ జేఁజిక్కుట కష్టతమమే యైయుండెను. దిమ్మెలమీఁది బైబిలువిషయములను కాగితముమీఁద నొకప్రక్కఁ జేతితో నదిమి ప్రతిరూపములఁ దీసి పుస్తకములఁ బ్రకటించుచుఁ గ్రైస్తవలోకమునకు సంతసమును గలుగఁజేసిరి. ఒక్కొక్కపని యొక్కొక్కకాలమునఁ గడుంగడు శీఘ్రముగాఁ బ్రవృద్ధి నందును. బీదలబైబి లచ్చగునప్పటికే మొదటియచ్చులఁ గనిపెట్టఁగల ప్రతిభాశాలి 'గ్యూటెంబర్గు' అనువాఁడు (౧౪౦౦ - ౧౪౬౮) జర్మనీయందు మెయింజనుస్థానమునఁ బుట్టి పెద్దవాఁ డయియుండెను.

ఆ గ్రామమునందే జోహాన్ ఫాస్టు అను ద్రవ్యవంతుఁ డనుకమసాలి యొకఁ డుండెను. వీ రిద్దఱును భాగస్వాములుగాఁ జేరి ముద్రాశాలను బ్రారంభించిరి. కఱ్ఱదిమ్మెలతోడను ఇప్పటి మొలుకులకుఁ బ్రత్యామ్నాయములగు కఱ్ఱయక్కరములతోడను వీ రెన్నియో గ్రంథముల నచ్చొత్తి ప్రకటించిరి. ౧౪౫౦ మొదలు ౧౪౫౫ వఱకును గలయైదుసంవత్సరములకాలములో వీరు లోహపుమొలుకులపైని చెక్కినయక్షరములతో నొకబైబిలుగ్రంథమును బ్రకటించిరి. గ్యూటెంబర్గు డచ్చివారివలన అచ్చునుగుఱించి కొన్ని సంగతులను విని తెలిసికొనియుండెననుట నిజమే యైనను లోహపుమొలుకులతోడి ముద్రణయంత్రమును మొదటఁ గనిపట్టినవాఁ డితఁడే యనుటకు సందియము లేదు. ఇతఁడు పుట్టుకచే జర్మనుఁ డగుటవలన నీవిషయమున జర్మనీవారికే కీర్తి గలిగినది. ఈతనిబాల్యపుచరిత్రయం దలి విశేష మెవ్వరు నెఱుంగరు. చిన్నతనముననే చేతిపనులయెడ మత్సాహవంతుఁ డయ్యె ననుటమాత్రము విశదము. డచ్చివారు నేఁటి కిని అచ్చుపద్ధతులు తమదేశముననే కనిపట్టఁబడె నని గట్టిగాఁ జెప్పుకొనుచున్నారు.

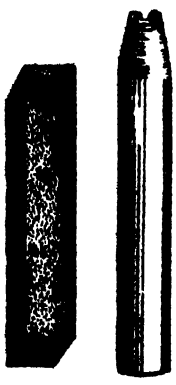
లారెన్సు జన్సుజూను కొస్ట రనువాఁడు (౧౩౭౦ - ౧౪౪౦) విడివిడికఱ్ఱయక్కరముల నుపయోగించె ననియు, నాతనికాలమున వ్రాఁతగాండ్రప్రాబల్య మెక్కువగా నుండినందున వారితో వైరములు పెంచికొన నిష్టము లేనివాఁ డయి యీయచ్చు యాతఁడు తనకార్యము నన్నిటిని రహస్యముగా నొనర్చుచుండె ననియు వీరివాదము. అతని యొద్దను పని నేర్చుకొనుటకై యొకజర్మనుచిన్నవాఁడు చేరియుండెనఁట. అతఁడే గూటెంబర్గఁట! గురువు చనిపోవుటతోడనే యితఁ డతని యక్కరపుమొలుకులను, 'మాట్రిక్సు'లను దీసికొని జర్మనీకిఁ బరుగెత్తివచ్చెనఁట. ఎట్లయిన నేమి గ్యూటెంబర్గివిధముగా డచ్చివారివలన కొంత నేర్చికొనినవాఁ డనినను అతఁడు స్వయముగాఁ జేసినపనిమాడ శ్రేష్ఠమైనది విశేషముగాఁ గల దని చెప్పక తప్పదు. గ్యూటెంబర్గునకుఁ దరువాత నచ్చువిషయమున నవీనపరిశ్రమఁ జేసినదిగూడ జర్మనులే. గ్యూటెంబర్గుతో భాగస్వామ్యము ఫాస్టు మానుకొని ౧౪౫౫-వ సంవత్సరమున షోఫరు అనువానితోఁ జేరెను. ఫాస్టు మూలధన మమర్చుటయు, నీరెండవయాతఁడు కార్యసాధన మొనర్చుటయు నయి వీరి సంయోగమున నీపరిశ్రమ పరిణమించెను. షోఫరు గూడ గ్యూటెంబర్గునొద్ద పనిచేసినవాఁడే; లోహముపైని చెక్కిన ముద్రణాక్షరములను సిద్ధము చేయుట యోజించినవాఁడే. ఈతఁడు కనిపట్టిననవీనపద్ధతి మొలుకులను బోఁతపోయుట. గ్యూటెంబర్గునొద్ద నేర్చినపని యంతయు నీతని కీక్రొత్తపద్ధతిని స్ఫురింపఁజేసె ననుట యనృతము కానేరదు. కాని 'మాట్రిక్సు'ల సాహాయ్యమునఁ బోఁత పోసి వేనవేలుగ లక్షలుఁలక్షలుగ నక్షరపుమొలుకులను (Type) సిద్ధము చేయుట కీతఁడు మార్గము దీసినపిదపఁ డక్కినయభివృద్ధి యంతయుఁ గ్రమక్రమముగఁ దనంతట తానే కలిగె. ఈపరిశ్రమ నేఁటివెంపునుగాంచిన దనుటయందు వైపరీత్యము లేదు. ఫాస్టుయొక్క ప్రేరేపణచే షోఫరు ఒనర్చినమహత్తరకార్యపు సాధననుగుఱించిన చిత్రమగువర్ణన వాతనికుటుంబమువారికిఁ బరంపరాగత మయి వచ్చిన పత్రములలోఁ గానవచ్చును. షోఫరు తనయజమానుఁడగు ఫాస్టునొద్దఁ బని చేయుచు నాతనిపద్ధతుల నవగాహనముఁ జేసికొని పనిలోఁ జెంపును జూపుట యెట్లొకో యని యోజించుచుండెను. అక్షరములను, 'మాట్రిక్సు' లోనికిఁ జెక్కుకొనినయెడలఁ, బోఁతపోయుటకు వీలు గలుగు నని దైవానుగ్రహమున నతనికి స్ఫురించెను. అంతట నతఁడు తాను గనిపట్టినయీవిషయమును యజమానున కెఱిఁగించెను. ఫాస్టు దాని కెంతో సంతోషము నంది తనబిడ్డను పీటరు షోఫరున కిత్తు నని వాగ్దానము చేసి త్వరలోనే యావివాహము జరపెనఁట! షోఫరుచేత కనిపట్టఁబడినపద్ధతియక్షరములును బహుకాలము కఱ్ఱయక్కరములవలెనే యనేకకష్టములు కలిగించుచుండెను. పోఁత పోయఁగా నేర్పడినమొలుకులు అచ్చుకొట్టునప్పుడు గట్టిగా నిలువక కడు శీఘ్రముగా మొద్దు వాఱుచుండెడివి. దానికిఁ గారణము పోఁత పోయుట

లోహపుమూర్ధన మునటను గముఁగొని దానిని కొంచెము దృఢ మొన ర్పుటకుఁ దగినమఱియొకలోహము నందుఁ గలుప మొదలిడిరఁట.

౧౪౫౯ లో పోఁత పోసినలోహపుములుకులసాహాయ్యమున 'గుల్. ద్యూరాంటస్' అనుపేరిటిగ్రంథము ముద్రిత మయి ప్రక టింపఁబడెను. ౧౪౬౨ లో మెయిన్జ్ శత్రువులయగ్ని కాహుతి యయ్యెను. అప్పటియచ్చుపనివా రెల్లగును నానాదేశములకుఁ జెదరి పోవువా రయిరి. వాగు కారణముగ నేఁటిముద్రణపద్ధతియొక్క మాతృక ఇటలీయందు క్రీ. శ. ౧౪౬౫ లోను, ఫ్రాన్సునందు ౧౪౭౦ లోను, ఇంగ్లాండున ౧౪౭౪ లోను, స్పెయినునందు ౧౪౭౭ లోను పాదసూపున దయ్యెను. పదునైదవశతాబ్దియంత మగునప్పటి కైరోపా యందలి పట్టణములలో ౨౦౦ ముద్రణశాల లేర్పడెను.

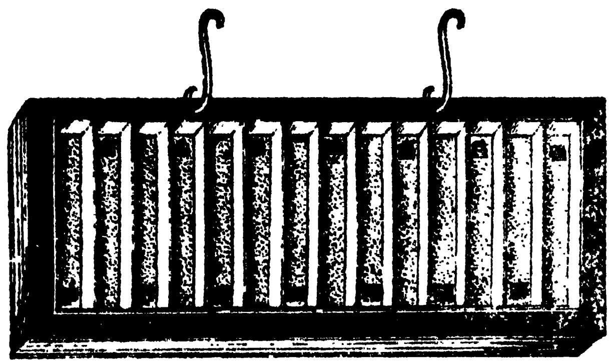
వ్యవహారమునం దుండు నీయచ్చుపనిక్రమము నాలుగుభాగ ములు కలవు. వానిలో నొకటి అచ్చుములుకులను పోసికొనుట. ఈపని యీకాలమున ప్రత్యేకముగఁ జేయఁబడుచున్నది.

అచ్చుపనిక్రమము మిక్కిలి ఎక్కువగఁ బని జరుగు ముద్రణాలయములు కలవొట్లను మాత్రము ముద్రణాల యాధికారులే యీపనికిఁ దగినయుపకరణముల నుంచుకొని ములుకులను (Type) పోఁత పోసికొనుచున్నారు. సాధారణముద్రణాలయాధికారులు సిద్ధ ముగ నితరులు పోఁతపోసి యుంచినములుకులను గొని పని నెఱవే ర్చుకొనుచున్నారు. ములుకులను పోయుయంత్రశాల లెంతో పెద్ద విగా నుండ నక్కఱలేదు. కొలఁదిపాటి మూలధనముతోనే వీనిని స్థాపింపవచ్చును. వీనికి ముఖ్యమగు యంత్రము క్రిందిపటమునఁ జూపఁబడినది. ములుకులను జేయుటకు ముఖ్యముగఁ గావలసినవస్తు



౧. మాట్రిక్స్ ౨. పంచి

వులు రెండు: మొదటిది ములుకుల కుపయోగపడులోహము. ఈ లోహము మిశ్రపదార్థము. సీసము, తుత్తునాగము, తగరము తగినన్ని పాళ్లు చేర్చి సిద్ధము చేయఁబడుచున్నది. రెండవది అచ్చు పోసికొన వలసినయక్షరము. దీనిని మొదట నొకకాగితముపైని చిత్రించుకొందురు; లేక ఫోటోసాధనమున ఇది రాగి తుత్తునాగము రేకులమీఁదను సంక్ర మణము చేయఁబడును. దానిని పరివర్తితముగాఁ జేసి ఒక మెత్తని యుక్కుకడ్డీమొనయందుఁ [illegible] చెక్కఁబడిన [illegible] రపురూపము బాగుగా నున్నదా లేదా యని చూచుట కీచెక్కఁ బడినదానికి మసి అంటునట్లు చేసి కాగితముపై నదిమి చూచు కొందురు. అక్షరము కుదిరికగా నుండెనా ఆయుక్కుముక్కను కాల్చి కాఠిన్య మెక్కునట్లు చేయుదురు. అ ట్లేర్పడినయుక్కు ముక్కకు 'పంచి' అని పేరు. ఇట్టి 'పంచులు' ఒకటేపరిమాణము గలిగి యుండునట్లు అన్నియక్షరములకు నేర్పఱుచుకొనుటయే ములు కులు పోయుటలో మొదటిపరికర్మము. 'పంచి' తయారైనతోడనే యీయుక్కు 'పంచులు' చతుష్కోణాకారమగు చిన్నచిన్న రాగికడ్డీలమీఁదను బెట్టి సమ్మెటతోఁ గొట్టుదురు. అప్పుడు రాగి కడ్డీలపైని అక్షరముల పరివర్తిత ప్రతిబింబములు పల్లముగా నేర్పడును. దీనినే 'మాట్రిక్స్' అందురు. ఈ 'మాట్రిక్స్'లను మఱియొక విధముగఁగూడ సిద్ధము చేయుదురు. అది వైద్యుతికపద్ధతి. పోసికొన వలసినయక్షరపుముద్రిక నొకదానిని దీసికొని అక్షరపు ఉబ్బుమాత్రము పైకి ఉండునట్లు మలికిని చతుష్కోణాకారపుసీసపుకడ్డీలో నిముడ్తురు. ఈప్రకారముగ నెన్నియక్షరములు కావలయునో అన్నికడ్డీలను సిద్ధము చేసికొని వాని నన్నింటిని ఒక్కపలకగాఁ జేర్చెదరు. ఆపల కకుఁ జుట్టును అభ్రకముతో సుమారు అఱయంగుళము ఎత్తుచట్టము కట్టుదురు. ఆచట్టము నాధారము చేసికొని పలకగా నేర్పడినకడ్డీలను అభ్రకపుముక్కలచే నొకదానినుండి యొకదానిని వేఱు చేయుదురు. ఇ ట్లేర్పడినచట్టము చూచుటకు సమాంతరముగల అభ్రకపురకాలువల వలె కన్పించును.

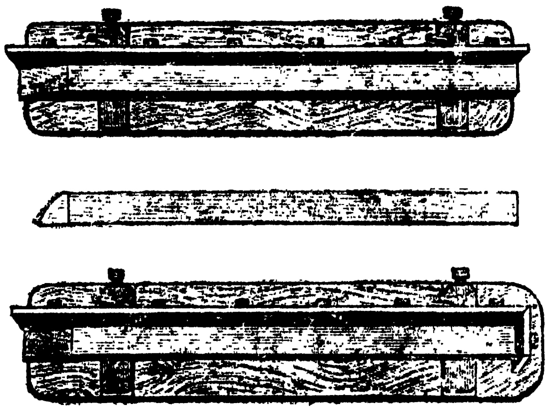


బాటరి (విద్యుద్ఘటమాల)

ఇ ట్లేర్పడినచట్టమునందలి సీసపుభాగముపై విద్యుద్ఘటమాల (Battery) నుపయోగించి రాగి నీరు సంగ్రహింపఁబడుచు, క్రమముగా దట్టముగఁ జేయఁబడును. చట్టచౌకమగు నొకగాజుపాత్రనుగాని పింగాణి పాత్రము గాని చేకొని అందులో పైచట్టము మునుఁగునంతమట్టునకు తామ్రసైనిదద్రావణము (Solution of Copper Cinade) పోయవల యును. చట్టమును లోహపుతీగతో నందుఁ బూర్ణముగా మునుఁగు వఱకు వ్రేలాడఁదీయవలయును. మఱియొక గట్టితీగతో చట్టము నకు ఎదుటిప్రక్కను ద్రావణములో మునుఁగునట్లుగఁ బలుచనగు స్వచ్ఛమైన రాగిరేకును వ్రేలాడఁదీయవలయును. తరువాత చట్టము వ్రేలంతీగను విద్యుద్ఘటమాలయొక్క ఋణధ్రువము

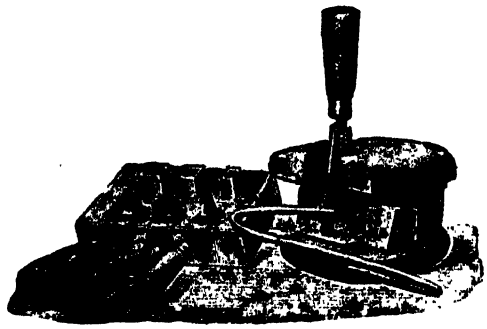
తోను, రాగితోడు క్రొత్తగను గాన ప్రమాణముతోను గలుపబడి యుండు. అప్పుడా ద్రావణముగుండా విద్యుత్ ప్రవాహము ప్రసరించి, అందులోనిరాగిని వేఱుచేయును. అట్లు వేఱైనరాగి యచ్చక్షరఘనపట్టములో నుండుసీసఘనముక్కలపై మంచిమాపకముగా జేరుకొనును. ద్రావణములోనిరాగి యీవిధముగా వెడలిన కొలది క్రొత్తరాగి ముందు రాగితోడు కరగి ద్రావణము నెప్పటిస్థితియందు నుంచుచుండును. ఇట్లు నిరంతరము రాగి [illegible] యచ్చుమంతటికి [illegible] '[illegible]' [illegible] [illegible] సీసఘనముక్కలపై [illegible] [illegible] విద్యుత్ప్రవాహము [illegible] [illegible] యచ్చక్షరఘనపట్టములు [illegible] [illegible] సీసఘనక్కలను [illegible] [illegible] చేర్పవలసిన '[illegible]'లను [illegible] [illegible] [illegible] వచ్చును.

పైని చెప్పినరీతిగా నేర్పడిన 'మాత్రిక్సు'లే అచ్చు [illegible] లకును నాత్మికలు. ముఖ్యములగు నీ 'మాత్రిక్సు'లు [illegible] చున్నది. [illegible] [illegible]గా నుండును. దాని నేర్పఱచుటకు నొకయంత్రము [illegible] [illegible]. అది రెండు [illegible] ములుగా నుండును. పై [illegible] క్రింది [illegible]. ఆరెండుభాగములలో నొక్కటి L ఇట్లును, మఱియొక్కటి ⅂ ఇట్లును ఉండును. రెండును చేర్చినప్పుడు ఇట్లు □ నొక మేర్పడుట విశేషమే. ఈరెండుభాగములకును మధ్యగ నొంచెము సందుండును.



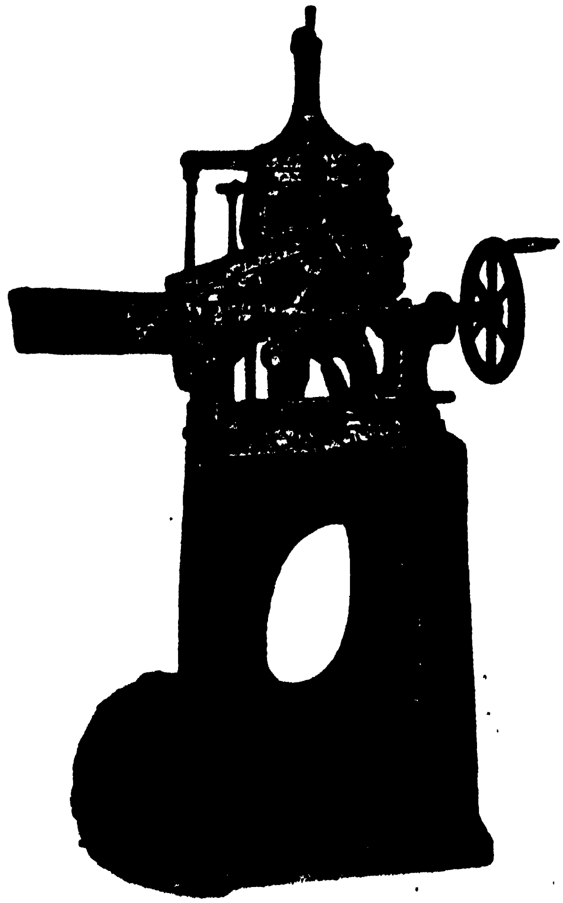
౧, ౩. లెడ్డులను పోయు మోల్డు ౨. పోతపోసిన లెడ్డు

ఆసందున నొకప్రక్కను 'మాత్రి'క్సుండును. రెండవమొన విడిగా నుండును. ఇప్పుడు సర్వత మయిన యుపకరణములు మూలికియొక్క ముఖమును అనఁగా నక్షరరూపమును, దేహమును అనఁగా జట్టునొక మగుదిన్నైను నిర్ణయింపున వయియున్నవి. ఈమూలికకుఁ గావలసిన లోహము సీసము, తగరము, తుత్తునాగముల మేళనమున సిద్ధమగుచున్నది. ఆలోహ మొకప్రక్క నెప్పుడును ద్రవస్థితిలో నుండు రీతిని గాచఁబడుచుండును. కాఁగునకుఁ బైభాగమున నొకబిసకము నుండును. క్రిందిభాగమున నొకప్రక్కను సూక్ష్మనాళ ముండును. ఈసూక్ష్మనాళముగుండ, పైనిఁ జెప్పిన రెండుభాగములు గలయంత్రపు విడిపోనప్రక్కనుకు న్యాపింపి యుండును గాని దానిలోఁ

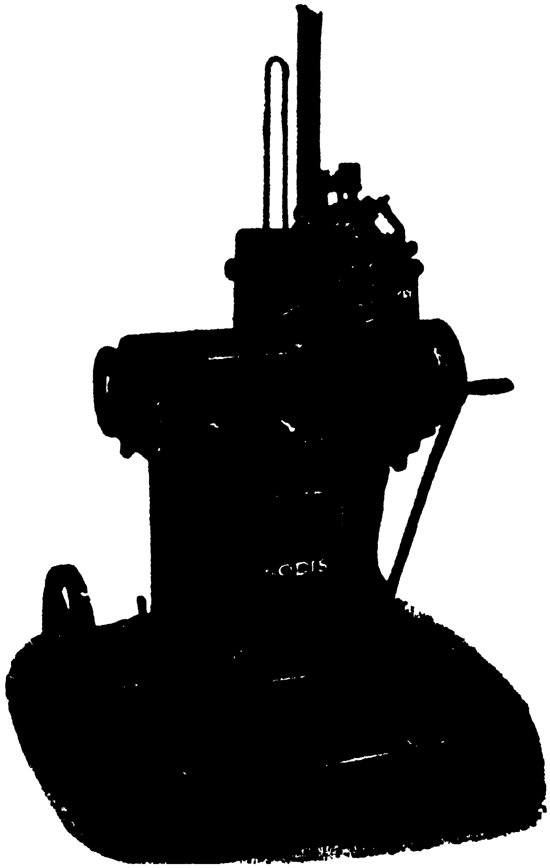


[illegible] '[illegible]' మోల్డు'

ముద్రణ ప్లేట్ మోల్డు



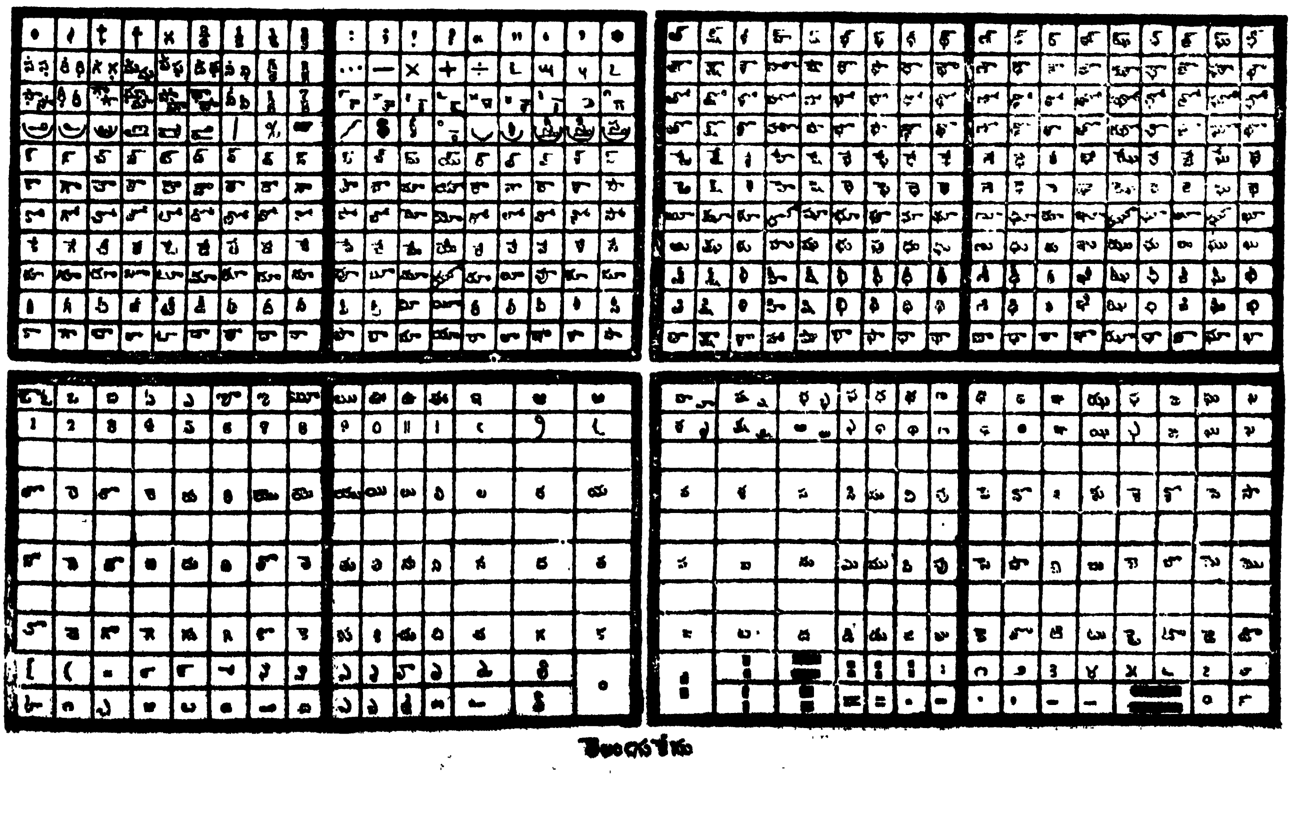
మొప్పులనుచేయు చేతియంత్రము



టైపులను సాపుగాఁ జేయు యంత్రము

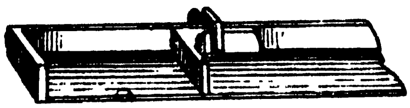
చేరియుండును. యంత్రమును 'మాట్రిక్సు'తోఁగూడ నొకమరసాయమునఁ ద్రిప్పినప్పుడు విడికొనపోయి కాఁచునాళపుమొనకుఁ జేరును. ఆకాలముననే కాఁచుపైభాగపుబిసకమానుయొక్క యొత్తుడు గలుగుచుండుటచేత ద్రవము వలసినంతమాత్రము యంత్రమునందలి సందులో సందా ప్రవహించి 'మాట్రిక్సు'నకు వ్యాపించి 'మాట్రిక్సు'పై రూపమును ముఖమున సహించుచున్నది. మగ మట్టియొక్క ద్రిప్పు తిరుగునప్పటికి ములికి సిద్ధమయి బయటఁ బడుచున్నది. ఇట్లు బయటఁ బడిన ములుకులను అవసరమయినయెడల ఆకురాయితో సాపు చేయుదురు. ఇప్పుడు సాపు చేయఁబడిన టైపులే యంత్రమునందే సిద్ధమగుచున్నవి. సిద్ధమైన టైపులను వరుసలుగా నేర్పరిచి కట్టలు కట్టి యమ్మకమునకు సిద్ధము చేయుచున్నారు.

పైనిఁ జెప్పినరీతిని బోసి కట్టినయచ్చుములుకులను వేలువేలుగా నమర్చియుంచుట రెండవపని. ఈపనికొఱకుఁ జిన్నచిన్న గదులుగల రెండు రెండుకేసు లొక్కొకచట్టముపై నెక్కింపఁబడి యుండును. కంపోజిటరు చట్టమున కెదుట నిలువఁబడి ములుకుల నాయాగదులలోనుండి యెత్తుకొనుచుండును. ఈగదులయం దక్షరములు మనవర్ణమాలయందువలె నమరి యుండుట లేదు. సాధారణముగ మాటిమాటికి నుపయోగపడునక్షరములు కంపోజిటరు చేతికి సులభముగా నందునట్లుగా గదు లేర్పఱుపఁబడి యుండును. పోఁతపోయఁబడి సిద్ధమై వచ్చియున్న ఆయాయక్షరములయొక్క పొట్లములను విప్పి కేసులలో నిర్ణీతమైన ఆయాగదులలోఁ బోయుదురు. ఇట్లు గదులలో వేయఁబడియున్న ములుకులను గూర్చుట మూఁడవపరికర్మము.



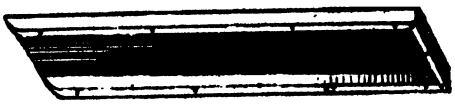
తెలుగుకేసు

అచ్చు కూర్పఁదగిన వ్రాతప్రతిని కంపోజిటరు మూలుకులచట్టమున పైపుకేసులమీఁద — సాధారణముగా నుపయోగమునందు లేనిభాగముమీఁద — పఱచియుంచుకొని దానినుండి కొన్నిపదములను జదివి మనసులో నుంచుకొని ఆపదములయందలి యక్షరములకూర్పున కుపక్రమించును. అతనియెడమచేత నిత్తడి మొదలగులోహములతో మూఁడు ప్రక్కలను బెట్టెవలెఁ జేయఁబడిన యుపకరణ ముండును. దీనికి 'స్టిక్కు' అని పేరు. ఇది రొంతో లోఁతుండదు. అక్షరపుములుకులు పట్టునంత మాత్రమే యుండును. దీనిలోనికి నక్షరముతరువాత నక్షరమును ఆ (కేసుల) గదులనుండి కుడిచేతితోఁ దీసి కంపోజిటరు పదములను గూర్చును. పదముల్యములయందు స్థలములు వదలవలసివచ్చినప్పుడు వానికిఁ దగిన మొద్దుములుకులను అక్షరపుములుకులవలెనే వేసికొనును. ఇట్లు ఒకవరుస యేర్పడినతోడనే యావరుస వెనుకప్రక్క నొక పలుచనియిత్తడిరేకు నమర్చును. మఱియొకవరుసను పైనిఁ జెప్పిన రీతినే కూర్చి యాయిత్తడిరేకును మొదటిస్థానమునుండి వదలించి రెండవవరుసవెనుకకు వేసికొనును. ఈవిధముగ వరుసతరువాత వరుస యేర్పడి 'స్టిక్కు' నిండుదనుకఁ గూర్చుచుఁ బోవును. అట్లు కూర్చి



'స్టిక్కు'

కూర్చినదాని నంతయు 'గాలీ' యనఁబడు లోహపుచేటఁబోలు నుపకరణమునఁ జేర్చును. ఈ 'గాలీ' యొక్క యొకకొసయందు దడ్డు లేనందున నాప్రక్కఁ గట్టుముక్కల నుంచి తాను దత్పూర్వము గూర్చిన వరుసల నన్నిటిని కంపోజిటరు బిగించివైచును. అప్పుడు కూర్చిన విషయమునకు చిత్తుప్రతి (Proof) ముద్రించుటకు మార్గ మేర్పడును. ఈచిత్తుప్రతిని దీయునప్పు డుపయోగించుకాగిత మచ్చువరుసల కిరుప్రక్కలను వలసినంతతావు విడుచుటకుఁ దగినంతవెడల్పు కలదై యుండును. ఈప్రకారముగా నేర్పడిన రెండువైపులఖాళీస్థలములు

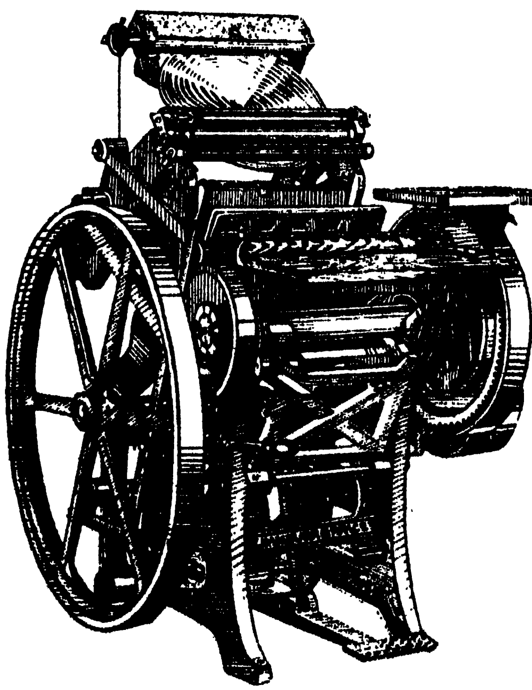


గాలీ

కూర్పులోఁ దటస్థించినతప్పులసవరణలను గనఁబఱుచుట కుపయోగపడును. ఒకఁ డసలుప్రతిని జదువుచుండఁగా మఱియొకఁడు తప్పుల దిద్దును. మొదటిపనికి సాధారణముగఁ గొంచెము తెలివిగల పిల్లకాయల నుపయోగింతురు. సవరణలు కాగితముమీఁదఁ గనుపఱుపఁబడినతోడనే, యాచిత్తుప్రతిని కంపోజిటరుచేతి కిత్తురు. దాని ననుసరించి వాఁడు తీసివేయఁదగినములుకులను దీసివేసి మరలఁ జేర్పఁదగినములుకులను జేర్చి తాను జేసినపనిని సంస్కరించును. ఈపరికర్మము జరిగినపిదప మఱియొకయచ్చుచిత్తు తీసి తప్పు లన్నియు దిద్దఁబడినవా లేదా యని చూచుకొందురు.

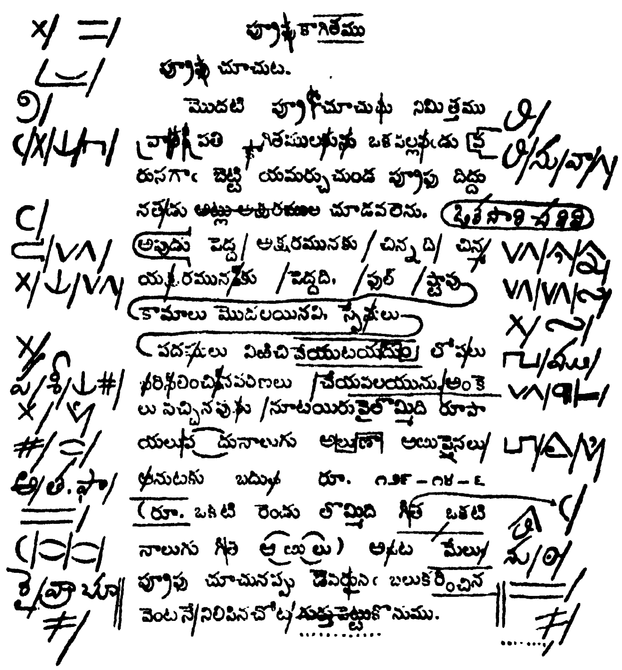
ముద్రణయంత్రమునందు ఫారమును బెట్టకమునుపు ప్రూఫు పలుమాఱు చూడవలసియుండును. అచ్చువైపు ఎంత మంచిదైనను అచ్చువేయుయంత్ర మెంతమంచిదైనను కూర్చినవైపులోఁ దప్పు లున్న

ప్రూఫుతీయు యంత్రము



ట్రెడిల్

అచ్చు చిత్తుప్రతి


ప్రూఫు కాగితము
ప్రూఫు చూచుట.
మొదటి ప్రూఫు చూచుట నిమిత్తము వ్రాతప్రతి కాగితములను ఒకపిల్లవాడు వరుసగాఁ బెట్టి యమర్చుచుండ ప్రూఫు దిద్దునతఁడు ఒకసారి చదివి చూడవలెను.
అప్పుడు పెద్ద అక్షరమునకు చిన్నది చిన్న యక్షరమునకు పెద్దది, ఫుల్ స్టాపు కామాలు మొదలయినవి, స్పేసులు పదములు విడిచివేయుటయందు లోపములు పరిశీలించి సవరణలు చేయవలయును. అంకెలు వచ్చినపుడు 'నూటయిరువై తొమ్మిది రూపాయలు పదునాలుగు అణాలు అయిదుపైసలు' అనుటకు బదులు రూ. ౧౨౯-౧౪-౬ (రూ. ఒకటి రెండు తొమ్మిది గీత ఒకటి నాలుగు గీత ఆరు) అనుట మేలు.
ప్రూఫు చూచునప్పుడు డెవరైనఁ బలుకరించిన వెంటనే నిలిపినచోట గుర్తు పెట్టుకొనుము.

అచ్చు శుద్ధప్రతి

ప్రూఫు కాగితము

ప్రూఫు చూచుట

మొదటి ప్రూఫు చూచుటనిమిత్తము వ్రాఁతప్రతి కాగితములను ఒక పిల్లవాఁడు వరుసగాఁ బెట్టి యమర్చుచుండ ప్రూఫు దిద్దు నతఁడు ఒకసారి చదివి చూడవలెను.

అపుడు పెద్ద అక్షరమునకు చిన్నది, చిన్న యక్షరమునకు పెద్దది, ఫుల్ స్టాపు కామాలు మొదలయినవి, స్పేసులు పదములు విడిచివేయుటయందు లోపములు పరిశీలించి సవరణలు చేయవలయును.

అంకెలువచ్చినపుడు 'నూటయిరువది తొమ్మిది రూపాయలు పదునాలుగు అణాలు ఆఱుపైసలు' అనుటకు బదులు రూ. ౧౨౯-౧౪-౬ (రూ. ఒకటి రెండు తొమ్మిది గీఁత ఒకటి నాలుగు గీఁత ఆఱులు) అనుట మేలు. అంకెలు వచ్చినప్పుడు జాగ్రత్తగ సరిచూడవలెను.

ప్రూఫు చూచునప్పు డెవరైనఁ బలుకరించిన వెంటనే నిలిపినచోట గుర్తు పెట్టుకొనుము.

యెడల ముద్రించిన దంతయుఁ జదువుటకసహ్యముగా నుండుటయే కాక యొకచోట నర్థమే కాకపోవుటయైనను, నొకచోటను విరుద్ధార్థమొసంగునదైనను గావచ్చును. కావున ప్రూఫును జూచుపని యెంత శ్రద్ధతోఁ జేసిన నంతమంచిది.

ప్రూఫు చూచుట

(౧) ప్రతులను ముద్రించినవెనుక ఫారమును విడఁదీసి టైపును ఎత్తి ఆయాకేసులయందు గళ్లలో వేయవలసియుండును. ఇట్లు వేయునపుడు పొరపాటున నొకయక్షరపుగదిలో పడవలసినయక్షరము మఱియొకయక్షరపుగదిలోఁ బడుట గలదు. ఇట్లు పడుటచే నొకగదిలోనే రెండుమూఁడక్షరముల టైపులు చేరవచ్చును. మరల క్రొత్తఫారమును కంపోజుచేయు (అచ్చుకూర్చు)నపు డీతప్పక్షరములు చేతికందుటచేఁ గూర్చిన టైపుకూర్పులోఁ దప్పులు గలుగును. కావున నీతప్పులను గనిపట్టి సరియైనయక్షరముల టైపులను వేయవలసియుండును.

అచ్చులోఁ దప్పులు గల్గుటకుఁ గారణము

(౨) ఇట్లొకయక్షరమునకు బదులు మఱియొకయక్షరము పడుటయేకాక 'కంపోజిటరు' నకు (అచ్చుగూర్చువానికి) చాలినంత భాషాజ్ఞానము లేనిందేని పదవిభజన వెంకర్పుపద్ధతి తెలియక 'స్పేసు' (పదములమధ్య నుండవలసినయెడము) తప్పుగా పడవచ్చును. దీనిని సవరింపకున్నచోఁ గొన్నివాక్యము లర్థము గాకుండుటయైనఁ, దప్పర్థము నిచ్చుటయైన సంభవింపవచ్చును.

(౩) కంపోజిటరుయొక్క స్టిక్కునుండి కూర్చిన టైపును గాలీకి మార్చునపుడును, గాలీలోని టైపుకూర్పును ఫుటలుగా నమర్చునపుడును ఎన్నియో పొరపాటులు తటస్థింపవచ్చును. ఒకటిరెండు టైపులు క్రిందఁ బడుటయో యొకచోటఁ బెట్టవలసినది మఱియొకచోటఁ బెట్టుటయో సంభవించుట గలదు.

(౪) ఇదిగాక మొక్కవోయిన టైపు, ప్రక్క నున్న యక్షరములతోఁ బొందిక కలయని టైపు — ఇట్టివికూడ కూర్చిన టైపులోఁ జేరును గాన వాని నంతయుఁ దీసివేసినఁగాని వేసినయచ్చు అందముగా నుండదు.

(౫) స్పేసుముక్కలు, 'లెడ్డు'ముక్కలు పైకి వచ్చి అక్కడక్కడ మాలినగీఁతలు పడును. ఇట్టి వెల్ల నివర్తింపవలసియుండును. పైన దిద్దుఁబాటులతోనున్న యొక ప్రూఫు కాగితము చూపఁబడినది. దానినిబట్టి యచ్చు వేయునపుడు సాధారణముగాఁ గల్గు తప్పు లిట్టి వని కూడఁ దెలియఁగలదు.

అచ్చు తప్పులు దిద్దు పద్ధతి

(ဖ) 'ఈగుర్తు అక్షరము తలక్రిందుగాఁ బడినది. కావున సరి చేయు' మని సూచించును.

∂ ఈ గుర్తు 'అక్షరము గాని, పదము గాని, పదములు మున్నగునవి గాని తీసివేయవలయు' ననుటకు సంజ్ఞ.

లోపల నున్న యక్షరము మొదలగువానిని కొట్టివేసి వేఱు అక్షరము మొదలగువానిని ప్రక్కమార్జినులో వ్రాసినయెడల కొట్టి వేసినవానికి బదులు ప్రక్కను వ్రాసినవి చేర్పవలయు నని గ్రహింప వలెను. రెండుమూఁడు సవరణగుఱుతు లున్నయెడల వానిమధ్య (/)[1] ఇట్లుగీఁతలు గీయవలెను. అవి వేఱువేఱు సవరణ లని తెలియును.

\# ఇది 'మధ్య స్థలము విడువవలయు' ననుటకు గుఱుతు.

≠ ఇది కొంచెము స్థలము విడిచినఁ జాలు నని సూచించును.

V/\ ఇట్లు వేసిన పదములమధ్యఁ గల స్పేసులు హెచ్చుతగ్గులుగా నున్నవనియు, వానిని అంతట సమాన మగునట్లు చేయవలయు ననియు గ్రహింపవలయును.

□ ఇది ఒక 'యెమ్ము'[2] మాత్రము స్థలము విడువవలయు ననుటకు సూచన.

□□□ ఇట్టిగుఱుతు లన్ని యుండిన నన్ని 'యెమ్ము'ల స్థల ముండవలయు నని భావము.

వ్రా. చూ. ఇట్లు వ్రాసిన 'ఇక్కడ వ్రాఁతప్రతియందుండు పదములు చాల విడువఁబడినవి గనుక ఆప్రతిని చూచి ముద్రణప్రతిని సవరింపు' మని యర్థము.

⁀‿ ఈగుఱుతు 'ఇక్కడ స్థలము అనవసరముగా విడువఁబడినది గనుక దానిని తీసివేసి యక్షరములు ఒండొంటికిఁ జేరువగ నుండునట్లు చేయుము' అని సూచించును.

[ఈ గుర్తు] ఇది ఈవలియక్షరము గాని పదము గాని పదములు గాని ఆవల నుండవలయు నని సూచించును.

[ఈ గుర్తు] ఇది ఆవలి యక్షరము కాని, పదము కాని, పదములు కాని యీవల నుండవలయు నని సూచించును.

[ఈ గుర్తు] దీనితరువాత నున్న పదములను వేఱుపంక్తిలో (వేఱు పేరాగ్రాపుగా) ప్రారంభింపవలయు నని యీగుర్తు సూచించును.

[ఈ గుర్తు] 'వేఱుపేరాగ్రాపుగా నుంచ నక్కఱలేదు. ఒక్క పంక్తిగా కలిపివేయవలసిన' దని యీగుఱుతు సూచించును.

...... దిద్దిన యక్షరముల క్రింద నిట్లు చుక్క లుంచిన దిద్దినది అనవసర మనియు, అదివఱకు ఉన్నదాని నట్టె యుంచవలయు ననియు ఇది సూచించును.

⊙ ఒకచుక్కను అనఁగా ఫుల్‌స్టాపును ఉంచవలయు నని యిది సూచించును.

V́, V̓ కొటేషను (అనువాదపు) గుఱుతులను ఉంచవలయు నని యిది సూచించును.

-| చిన్న అడ్డగీఁత నుంచవలయు నని యిది తెలుపును.

|-| ఇది అర 'యెమ్ము' చోటు ఉంచవలె నని సూచించును.

|—| ఒక 'యెమ్ము' పరిమాణము గీఁత నుంచవలయు నని యిది సూచించును. అట్లే రెండు 'ఎమ్ము'ల గీఁత కావలయు ననిన —|— అనియు, మూఁడు ఎమ్ములగీఁత వలయు నినినచో —|—|— అనియు వ్రాయవలయును.

/,\ ఇది కామా వేయు మనుటకు గుర్తు.

ఇట్లే యేగుర్తు కావలయు ననిన ఆగుఱుతు వేసి ప్రక్కను గీఁత గీయవలయును. ఆశ్చర్యార్థకమును సూచింపవలయు ననిన శబ్దాంతమునం దైనను వాక్యాంతమునం దైనను (!) ఇట్లనియు, ప్రశ్నార్థకమును నిరూపించుటకు (?) ఇట్లనియు, సెమికోలనునకు (;) ఇట్లనియు, కోలనునకు (:) ఇట్లనియు, కోలనును డాషును వేయవలయు ననిన (:—) ఇట్లనియు వ్రాయవలయును.

⊥ స్పేసకొఱకు వేయుసీసపుముక్క పైకి వచ్చి యనవసరముగా నల్లనిగీఁత పడునట్లు చేసిన దనియు, దానిని క్రిందికి ఒత్తవలయు ననియు ఈగుర్తు సూచించును.

× టైపు పక్కపోయి చెడియున్న దనియు, దానిని తీసివేసి మంచిటైపు నుంచవలయు ననియు నిది సూచించును.

[ఈ గుర్తు] పంక్తిని ముందునకు నిలువుగీఁత లున్నంతవఱకు నెట్టవలయు నని యిది సూచించును.

[ఇది పంక్తియొక్క యెడమచివరవఱకును పదములను తేవలయును, ఖాళీస్థలము అవసరము లేదు అని సూచించును.

] ఇది పదములను కుడిచివరకు తేవలయునని సూచించును.

[ఈ గుర్తు] ఇది పదజాలమును (పంక్తిని) మధ్యగా నుంచు మనుటకు సూచన.

/\ 'పంక్తిచివర మాట విఱువఁబడి రెండవపంక్తిలోఁ గొంత పెట్టఁబడియున్నది. ఈవిఱిచినస్థలము సరియైనది కాదు. [ఈ గుర్తు] ఈగుర్తు వేసినయక్షరమువఱకు అవ్వలిపంక్తిలోఁ బడ ముంచవలెను' అని దీని కర్థము.

═══ ఇట్లు అక్షరములమీఁదను, మార్జినులోను వ్రాసిన యెడల టైపు ఎగుడుదిగుడుగా వదలిపోయియున్నదనియు, దానిని సరిగా నుంచి పంక్తి వంకర లేకుండఁ జక్కఁబఱుపవలయు ననియు అర్థమగును.

లెడ్. పంక్తులకు మధ్య స్థలము చాలదు కావున నింకొక లెడ్డు ఉంచవలయు నని యిది సూచించును. ఇట్లు ఎంతస్థలము ఉండవలయు

1. ఖండలీకరణమునఁగల చిన్నముక్కమాత్రమే పరిగ్రాహ్యము.

2. టైపు ప్రమాణము ననుసరించి 'యెమ్ము' యొక్క పరిమాణము భేదించును. పై శాస్త్రిల్లో ఒకయంగుళముమధ్యలవఱకు ౬ 'ఎమ్ము' లు పట్టును.

వని తోఁచిన నంతకు సన్నిలెడ్డుల నుంచుమని గీతలు ═══ ఇట్లు గీయవలయును.

┌ ఈగుఱుతు వేసిన పంక్తిని ప్రక్కపుటలకుఁ దీసికొని పోయి పెట్టవలె నని గ్రహింపవలెను.

┐ ఈ గుఱుతు వేసిన పంక్తిని ముందున్నపుటకు మార్చవలె నని తెలియవలెను.

∧ ఈ గుర్తు వేసి దీనియందు జేర్చిన వ్రాసిన ఒత్తక్షర మని సూచన.

త. ఫా.—ఈగుర్తు 'ఇది తప్పుటైపు; మఱియొకరకము టైపును పొందింపవలె' నని సూచన.

ఇట్టిగుఱుతులను వినియోగించుచు ప్రతిసవరణయును పొందికగా రెండువైపులఁగల మార్జినునందు వ్రాయవలయును. మొదటిసవరణ ఎడమచేతివైపుమార్జినునందును (పుటయొక్క అంచువద్దను), ఆతర్వాత చేయునవి ఒకదానివెనుక నొకటిగా వరుసగా ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకును వ్రాయుచు ప్రతిసవరణకు ప్రక్క నొకనిలువుగీఁత గీయుచు పంక్తిలో సగముదూర మైనవెనుక రెండవసగమునందలి సవరణలు రెండవవైపు (కుడివైపు) మార్జినునందు వ్రాయవలయును. ఇట్లు వరుసగా పుటయొక్క అంచువఱకు వ్రాయవచ్చును. ఏపంక్తియందలి సవరణ ఆపంక్తికి సరాసరి ప్రక్కను వ్రాయవలయును. హెచ్చుతగ్గులుగా వ్రాసిన నొకపంక్తియందలిసవరణ మఱియొకపంక్తియందుఁ జేయుట తటస్థించును.

పంక్తులయందుఁ జేయవలసినసవరణలు కాక ప్రత్యేకముగా ముద్రించువారికిఁ దెలియఁజేయవలసిన సూచన లేవైన నున్నయెడల అవి వేఱురంగుసిరాతో వ్రాసి వానిచుట్టు ఒకగీఁత గుండ్రముగా గీయుట మేలు; లేకున్న తెలివిలేనికంపాజిటర్లు ఆసూచనలను గూడ కంపోజు చేసి మాటరునందుఁ జేర్పవచ్చును.

కనీసము తొమ్మిదిసారులు ప్రూఫు చూడవలయును. అపుడే నిర్దుష్ట మైనముద్రణము సాధ్య మగును.

(౧) రఫ్‌స్లిప్ ప్రూఫు—ఇది మొదట సవరణకై చూడఁబడును. ఇది గాలీరూపమున నుండును.

(౨) ఫేర్ (మేలైన) ప్రూఫు—ఇది రెండవసారి చదువుటకుఁ దీయఁబడును. ఇదియును గాలీరూపముననే యుండును.

(౩) రివైజ్డు ప్రూఫు—వెనుకటి ప్రూఫునందు చేసిన సవరణలన్ని చేయఁబడినది లేనిది చూచుకొనుటకు ఈ ప్రూఫు చూడఁబడును.

ఈ మూఁడుప్రూఫులను అచ్చువేయువారే చూడవలెను.

(౪) 'క్లీన్' ప్రూఫు. ఇది గ్రంథకర్తకు పంపెడి శుభ్రమైన ప్రూఫు. ఇందు అచ్చుతప్పు లేవియు నుండఁగూడదు.

(౫) గ్రంథకర్త వెనుకటి ప్రూఫునందుఁ జేసినసవరణ లేవైన నున్నయెడల అవి చేయఁబడినవా లేదా యని గ్రంథకర్త చూచుకొని తృప్తి నొందుటకు అతనికి అయిదవప్రూఫు పంపవలెను.

ఈయైదుప్రూఫులును గాలీరూపముగానే యుండును. పిదప గాలీయందలి మాటరును పేజీలుగా కట్టవలెను. వార్తాపత్రికల విషయమున దానిని కలములుగా కట్టవలయును. పంక్తులమధ్యను కావలసినంత యెడ ముండుటకు లెడ్డులు వేయవలెను. అట్లు లెడ్డులు వేసి పుటల సంఖ్య సూచించుచు అంకెలును హెడ్డింగులును గూర్చిన వెనుక

(౬) మఱియొకప్రూఫు ఎత్తి ముద్రణము చేయువారే దిద్దవలెను. దీనిని పేజీప్రూఫు అందురు.

(౭) పిదప పుటలను వేఱువేఱుగా ఒకదానిప్రక్క నొకటిగాను, ఒకవరుసక్రింద మఱియొకవరుసగాను ముందు చూపినతీరున (౩౦౭-౩౧౦ పుటలు చూడుఁడు) సమర్చి ఫారము బిగించినవెనుక మరల ప్రూఫు చూడవలెను. దీనినే ఫారముప్రూఫు అందురు.

(౮) అప్పు డొకక్లీనుఫారము ప్రూఫు ఎత్తి గ్రంథకర్తకు పంపవలెను.

(౯) ప్రసులు ముద్రించుటకు ముందు యంత్రమునందుఁ బెట్టినవెనుక నొకప్రూఫు తీసి చూచి అంతయు సరిగా నున్నదా లేదా యని కనుఁగొనవలయును. ఇది కడపటి ప్రూఫు. ఇప్పుడే ప్రసులు ఎత్తువారు ఎత్తుపల్లములు సవరించుకొని ఫారమంతయు నేకరీతిగాఁ గాగితమును ఒత్తుకొనునట్లు సవరింపవలెను.

మొదటి ప్రూఫు చూచుట

మొదటి ప్రూఫు చూచునిమిత్తము వ్రాఁతప్రతికాగితములను ఒక పిల్లవాఁడు వరుసగాఁ బెట్టి యమర్చుచుండ ప్రూఫు దిద్దునతఁడు ఒకసారి చదివి చూడవలెను. అపుడు పెద్దయక్షరమునకు చిన్నది, చిన్నయక్షరమునకుఁ బెద్దది, ఫుల్‌స్టాపు కామాలు మొదలైనవి, స్పేసులు, పేరాలు, పదములు విడిచి రెండుపంక్తులలో వేయుటయందుఁగల లోపములు, వర్ణక్రమమునందలి లోపములు, అర్ధానుస్వారము, రేఫ శకటరేఫములు, స శ ష ల భేదములు, ధ థ ల భేదములు, పేరాలయందు మొదట ఖాళీస్థలము విడుచుట—ఇట్టియంశముల నెల్లఁ బరిశీలించి వలయుసవరణలు చేయవలయును. ఈపని యొనర్చుటకు ప్రూఫుదిద్దువారు భాషాజ్ఞానము లక్షణగ్రంథజ్ఞానము కలవారై యుండవలెను. గ్రంథకర్త యిట్టిభేదములను, ఉద్దేశపూర్వకముగనే పాటింపక వ్యాకరణసూత్రముల ననుసరించి తనగ్రంథము రచింపఁబడియుండవలయు నను తలఁపు లేనివాఁడైనయెడల పైనిఁ జెప్పినయంశములలోఁ గొన్నింటిని గురింపవలసినయక్కఱ గలుగదు.

ఇట్లొకసారి చదివినవెనుక వ్రాఁతప్రతిని జదువు మని 'చదువెడిపిల్లవానిని' కోరవలయును. వాఁడు చదువునప్పుడు ఒత్తక్షరములు తెలియునట్లును, పైని జెప్పిన అర్ధానుస్వారాదిసంజ్ఞలు విను

వానికి ప్రత్యేకముగాఁ దెలియవచ్చునట్లు పలుకుచును జదువవలెను. గ్రంథకర్తయే స్పేసులు గుర్తించియున్నయెడల ఆస్పేసుస్థానములు తెలియునట్లు పదములు విడివిడిగాఁ జదువుట మేలు. లేకున్న ప్రూఫు దిద్దునతఁడు తా నా స్పేసులు అదివఱకు వేయకున్న నపుడు వేయుచుండవలెను.

కంపోజిటరు తెలివిగలవాఁడైనయెడల ప్రూఫు చూచుటయందు శ్రమ యించుకంతయుఁ గలుగదు. కావున జీత మెక్కువ యిచ్చియైనను తెలివిగలకంపోజిటరును బెట్టుకొనుటయే లాభకరము. లేకున్న కాలహరణము చాలనయి ఫారము ముద్రితమగునప్పటికి ముత్తము ఖర్చు ఎక్కువే యగును. ఫారము ఎంతత్వరగా యంత్రముపై కెక్కిన ముద్రణకారుల కంతలాభము. యంత్రము పనిలేక వృథాగా నుండుట నష్టము. పనివాండ్ర జీతములు, పెట్టుబడిసొమ్ముమీఁద వడ్డి పెరుగుచుండు మున్నగునంశములు మఱవక తెలివిగల కంపోజిటరులను బెట్టుకొని ఫారములు శీఘ్రముగ ముద్రణమగుటకు సిద్ధమగుమార్గ మరయవలయును.

అంకెలు చదువవలసినపుడు మామూలుగా వేలు నంద లని చెప్పుటకు బదులు ప్రత్యేకముగ అంకెలనే వేర్వేఱుగ చదువవచ్చును. ౬౯,౦౦౦ అనుఅంకెను అఱువదితొమ్మిదివేలు అనుటకు బదులు ఆఱు తొమ్మిది మూఁడుసున్నలు అని చెప్పినయెడల మేలుగా నుండును. ప్రూఫు చదువువారు ఇష్టము వచ్చినట్లు వడివడిగాఁ జదువక ప్రూఫు చూచుచుండువారు తప్పులు దిద్దఁగలుగునట్లుగ అవసరమయినప్పు డెల్ల ఆఁపి నిదానముగాఁ జదువవలెను. తనకు సరిగాఁ దెలియనియక్షరమును గాని, మాటను గాని ఊహించి చదువక తనకు సందేహము గలిగినపుడు ప్రూఫు చూచుచున్నవానికిఁ జూపి సందేహము నివర్తించుకొనవలెను. ఇద్దఱికిని దెలియకున్న ఎఱ్ఱసిరాతో గుర్తు వ్రాసి గ్రంథకర్త నది చూడఁగోరవలెను. ప్రూఫు చదివెడివానికంటె ప్రూఫును జూచువాఁడు ఒకటి రెండక్షరములుమాత్రము ముందుగాఁ జదువుచుండువాఁడై యుండవలెను గాని వెనుకఁబడి యుండఁగూడదు. వెనుకఁబడినఁ దప్పుగా నున్నది సరియైనదని తలంచి చదువువాఁడు వదలినది చదివినాఁ డనుకొని, సరిగా నున్న దని తప్పు లున్నను దిద్దక విడువవచ్చును. మిక్కిలి ముందుగాఁ జదువుకొనుచున్నను దప్పులు గుఱుతింపకుండుట కవకాశ మధికమగును. ఎక్కడనైన నర్థము దెలియకున్న నక్కడిమాటలను మరలఁ జదువు మని చదువువానిని గోరవలయును. ఆపిల్లవాఁడు సరిగాఁ జదువుచున్నాఁడో లేదో యని సందేహము గలిగినపుడు వ్రాసినకాగితమును స్వయముగాఁ జూడవలయును. వ్రాయునపుడు పొరపాటున తప్పు పడిన దని స్పష్టముగాఁ దెలిసినయెడల ఆ తప్పును ప్రూఫులో దిద్దివేయవచ్చును. స్పష్టముగాఁ దెలియక సందేహముగా నున్నపుడు ఎఱ్ఱసిరాతోఁ బ్రక్కను బ్రశ్నసంజ్ఞ వేయవలెను. ఈ సందేహమును గ్రంథకర్త నివర్తింపవలెను.

ప్రూఫు చదువునపు డెవరైనఁ బలుకరించినను వేఱుపని చూచుకోవలసివచ్చినను వెంటనే నిలిపినచోటు (ఇరువురును) కలముతోనో, పెన్సలుతోనో గుఱుతు పెట్టుకోవలెను. కాని జ్ఞాపక ముంచు నని ఊరక విడువఁగూడదు. గుఱుతు పెట్టకున్న మరల చదువునపుడు కొంతభాగము చూడకుండ విడుచుట తటస్థింపవచ్చును. ఒకపదమే కాని, పదసమూహముగాని రెండుచోట్ల చేరువగా నున్నపుడు రెండవది మొదటిదే యనుకొని దానిని, వానికి మధ్యఁగల పదములను విడుచుట సహజముగా సంభవించును. కాన అట్టి సందర్భములందు జాగ్రత్తగా నుండవలెను.

ప్రూఫు చూచుచున్నవాఁడు తాను గట్టిగా చదువుచుండ వ్రాఁతకాగితమును చేతఁగలవానిని చూచుచుండు మనుట మంచిది కాదు. ప్రూఫు దిద్దువాఁడు తాను వినుచుఁ జూచుచుండవలెను గాని తానే చదువఁగూడదు.

కలములు గల ఫారముల ప్రూఫు చూచునపుడు వ్రాసిన కాగితమునం దుండునంత వెడల్పు ప్రూఫునందలి కలములకుఁ గలదో లేదో చూచుకోవలెను. అట్లు రెండును నేకముగా నుండవలసిన యవసరము లేనియెడల విషయస్వభావమునుబట్టి ఉండవలసినంత వెడల్పు ఉన్నదా యని చూచుకోవలసియుండును. కలములయం దంకె లున్నయెడల వానిని ఎడమవయిపుననుండి కుడివైపున కొకసారియును పైనుండి క్రిందికి మఱియొకసారియును చదివించి సరిచూచుట మేలు.

మొదటి ప్రూఫును జూచినయతఁడే రెండవ ప్రూఫు చూడక, అంతకన్న కొంచె మెక్కువభాషాజ్ఞానము ముద్రణకళాజ్ఞానములు గల్గు నతఁడు చూచుట మేలు. రెండవ ప్రూఫు చూచునపుడు అచ్చుతప్పులు దిద్దవలసిన వంతగా నుండవు గావున విషయము, రచన మున్నగునవి క్రమముగా నున్నవా యని చూచుటమంచిది. కవి లేఖకప్రమాదజనితదోషము లేవైన వ్రాఁతప్రతియం దున్నయెడల వానిం గనిపట్టి వీలుగానున్న దిద్దుట, లేనియెడ కవి చూచుకొనునట్లు గుర్తు పెట్టుట, కామా ఫుల్ స్టాపు మున్నగుసంజ్ఞలు స్పేసుతప్పులు సవరించుట—ఇట్టిపనులు చేయవచ్చును. తప్పు లంతగా లేకయున్న నిదియే మూఁడవరివైజు ప్రూఫుగా భావింపవచ్చును. కాని భాషాజ్ఞాన మించుకంతయు లేని కంపోజిటర్లు గలుగునముద్రణయంత్రములలో రెండవ ప్రూఫు మిక్కిలి జాగ్రత్తగాఁ జూడవలసియే యుండును.

మూఁడవ దగు రివైజు ప్రూఫున రెండవ ప్రూఫులో కంటి కందక తప్పినతప్పులు గనిపట్టుటయుఁ, దప్పులు దిద్దునపుడు కంపోజిటర్లు ఒకచోటఁ జేయవలసినసవరణ మఱియొకచోటఁ జేసియున్నఁ గనిపట్టుటయు ముఖ్యమైనపను లగుటవలనఁ దప్పులు దిద్దియున్నచోట మాత్రము చూచి యూరకుండక ప్రూఫుమొత్తము ఒకసారి చదివి చూచుట మేలు.

వెనుకటి ప్రూఫునం దున్న పంక్తులు పూర్తిగా మాఱిపోయి ఒక పంక్తిలోనుండి రెండవపంక్తిలోనికిఁ గాని, యిట్లు వరుసగా కొన్ని పంక్తులలోనికిఁ గాని మేటరు మాఱినపుడు అదియంతయుఁ బ్రత్యేకముగ వ్రాఁతప్రతితోఁ జూచుకొనుట మేలు. ఇట్లు ఒకపంక్తినుండి

యొత్తి రెండవపంక్తిలోనికిఁ గొంతభాగము నెట్టవలసివచ్చున ట్లున్న యెడల బద్ధకించి కంపోజిటర్లు స్పేసులు దీసివేసి పదములను గలిపి వేయుట జరగవచ్చును. కనుక అట్టిసందర్భములను గనిపట్టి స్పేసులు క్రమముగా నుంపఁబడి క్రొత్తయక్షరములు చేర్పఁబడవలసి వచ్చి నంతన నదివఱ కున్నయక్షరములు దీసివేయఁబడలే దని జాగ్రత్తగాఁ గనిపట్టవలెను.

ఈరివైజుప్రూపునందు తప్పులు లేకున్న గ్రంథకర్తకొఱకు మఱల ప్రూఫు ఎత్తునట్లు ఉత్తరువు వీయవచ్చును గాని తప్పులున్నయెడల రెండవ రివైజుప్రూపు తీయించుటే మేలు.

ఇట్లు అచ్చుకూర్పునందలి తప్పు లన్నియు దిద్దినవెనుక పుటలు కట్టుట యనుతిరువాతిపరికర్మమున కుపక్రమింతురు. ఈపనికర్మమును ప్రస్తుతపుపనివారిభాషయందు 'మేకింగప్' అని యందురు. ఇం దొకటి రెండుముఖ్యాంశములు గలవు. కంపోజిటరులు చేసినపనిని అచేరీతి నచ్చొత్తుట కుపక్రమించునెడల నంతయు నేకముగ ముద్దగాఁ గనఁబడును. వరుసవరుసకు ననఁగాఁ బంక్తిపంక్తికి మధ్య నెడమే యుండకపోవును. కంటికి నేమాత్రమును విరామము కలుగక కొంత చదువు నప్పటికిఁ దలనొప్పియొక్కస్థితి యేర్పడును. కావున నీ 'మేకింగప్' పరికర్మమున మొట్టమొదటఁ బంక్తిపంక్తికిని మధ్య నవసరమునుబట్టి 'లెడ్లు' అనఁగా సీసపుబద్దలు పలుచనివో, దళమయినవో చేర్తురు. పిదపఁ బుటయొక్కయాకారము ననుసరించి అం దెన్నిపంక్తులు పట్టునో నిర్ణయించుకొని యామేరకు 'మాటరు'ను వేఱుపఱుచుదురు. ఈమాటరునకుఁ బైఁగా హెడ్డులైను అనఁగా శీర్షికను, పుటసంఖ్యను గూర్చియుంచెదరు. ఈ విధముగాఁ బ్రతిపుటయు సంపూర్ణముగా నేర్పడిన వెంటనే పనివాఁడు మంచిదారమును తీసికొని ప్రతిపుటకు నేర్పడిన మాటరును గట్టిగాఁ గట్టివైచును. గాలీలోనుండి జరపినప్పుడు కంపోజయినమాటరు చెదరకుండుటకయి యీజాగ్రత్త పుచ్చుకొందురు. నీళ్లతోఁ దడిపినను అవి యొండొంటి కంటుకొని యుండుట గలదు.

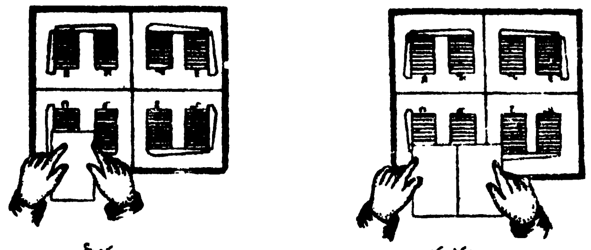
ఫారము కట్టుట: ఇంపోజింగ్ పద్ధతులు

పుటలు సిద్ధమయినమాత్రమున నంతయు ముగిసినదికాదు. ఎన్నియో పుటల నచ్చువేయవలసియున్నప్పు డొక్కొక్కపుటగా నెప్పుడును బ్రతులు తీయుటలేదు. సాధారణముగా

ఇంపోజు

నాలు గెనిమిది పుటలకుఁ దక్కువ వేయు నాచారమే కానరాదు. పండ్రెండుపుటల నొక్కటిగా వేయు నాచారమును గానవచ్చెడిని. పదునాఱుపుట లొక్కపర్యాయ మచ్చొత్తుటయు సామాన్యమే. ముప్పదిరెండుపుటలు, నఱువదినాలుగు పుటలును గూడ వేయుట గలదు. ఇన్నిపుట లొకపరి వేయవలసి నప్పుడు కాగితపుమడఁతలకు సరిపోవురీతిని బుటలును ముందువెనుకలుగాఁ గూర్చుట ముఖ్యకార్యము. దీనినే 'ఇంపోజింగ్' అందురు.

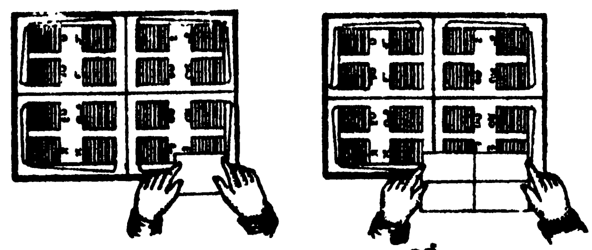
౮ పుటల ఇంపోజు



వీపులు   ప్రక్కలు

ఈ బ్లాకునందు చూపినట్లు కాగితమున కొకవైపున ఎనిమిది పుటలు ముద్రించెదరు. ఇట్లు కాగితము లన్నియు నొకవైపున ముద్రింపఁబడినవెనుక వానిని ద్రిప్పి ఆఫారమునే మరల రెండవవైపునఁ గూడ ముద్రించెదరు. ఇట్లు రెండవవయిపున ముద్రించునపుడు మొదట ముద్రించిన యేయేపుటలక్రింద రెండవవైపున ఏయేపుట లుండునో బ్లాకునందుఁ జూపఁబడినది. ఇట్లు ఒకఫారమే ఒకకాగితమునకు రెండు వైపులను ముద్రించుటచే ఒక్కొక్కకాగితమునకు రెండేసిప్రతు లేర్పడుచున్నవి. కాగితమును మధ్యకు చింపినయెడల సగముకాగితమునం దొకవైపున నాలుగుపుటలును, రెండవవైపున మఱినాలుగు పుటలును ఉన్న ఒకఫారముయొక్క ఒకప్రతి యేర్పడును. రెండవ సగముకాగితమునందును నిట్లే రెండు వైపులును గలసి ఎనిమిదిపుటలు గల ఫారముయొక్క ప్రతి యొకటి యుండును.

౧౬ పుటల ఇంపోజు

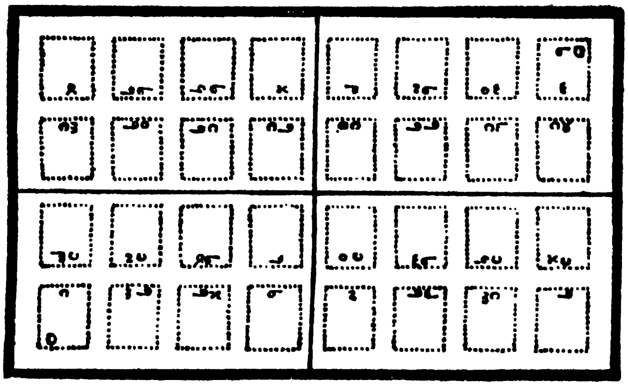


తలలు   తోఁకలు

ఈపైనచూపినది ౧౬ పుటల ఫారము. ఒకకాగితమునకు ఒక వైపున ౧౬ పుటలను వేసి రెండవవైపున త్రిప్పి ఆ ౧౬ పుటలనే మరల వేయుదురు. ఇట్లు వేసి మధ్యకు ఎడమనుండి కుడికి చింపిన యెడల ఒక్కొక్కసగమునకు ఒకవైపున ఎనిమిదిపుటలును రెండవ వైపున ఎనిమిదిపుటలును బడును. తక్కినఫారములకు నిట్లే యూహింపవలెను.

పుటల వరుసను నిర్ణయించుటకు సామాన్యులగు పనివాండ్రు వాడుకయం దొకపద్ధతి ననుసరించుచున్నారు. కాగితమును మడతలుగా మడచి కోణములవైపునఁ గొంతదూరము కత్తిరించి కత్తిరింపులలో నుండి పుటసంఖ్యలను వరుసగా వ్రాసి మడతలను విప్పి కాగితముపైని మొదటిసంఖ్య తమయెడమవైపుమూలకు వచ్చునట్లు బల్లపైఁ బఱచి యందుఁ గాన్పించు వరుస ననుసరించి పుటల నుంచెదరు.

౩౨ పుటల ఇంపోజు : అరటావు



ఆరుపుటల ఇంపోజు మూడువిధములు

౧.

కుడివైపు మధ్యను మొదటిపుట

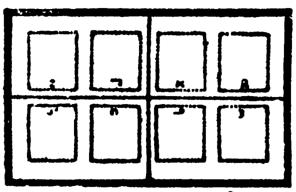
౨.

కుడివైపు మొదటిపుట

౩.

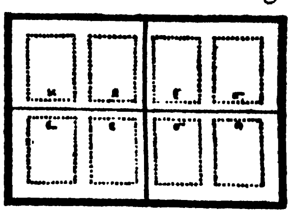
ఎడమవైపు మొదటిపుట

ఎనిమిదిపుటల ఇంపోజు

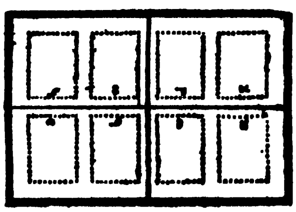


ఎడమవైపున మొదటిపుట

ఎనిమిదిపుటల ఇంపోజు

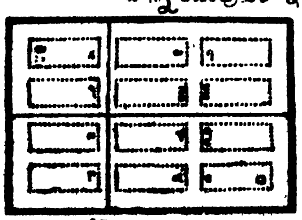


మొదటివిధము

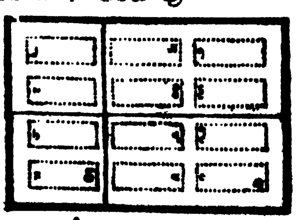


రెండవవిధము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : అరటావు

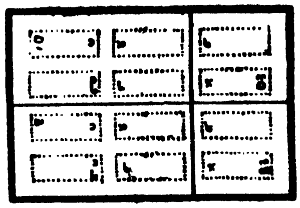


కోసినభాగము

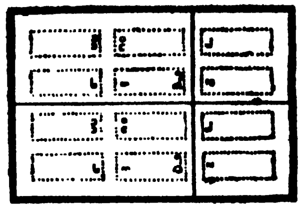


కోయనిభాగము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు
రెండు అరటావులను కలియజేర్చి ముద్రించుట

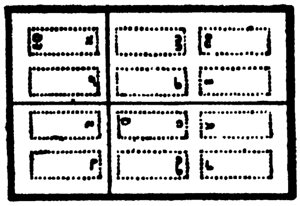


లోపల

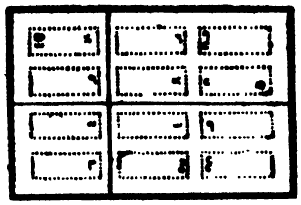


బయట

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : అరటావు

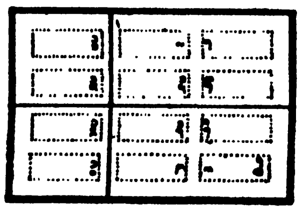


మొదటివిధము

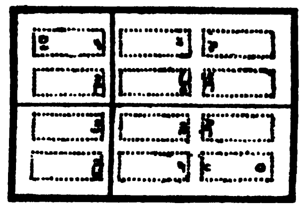


రెండవవిధము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు
కోసినది

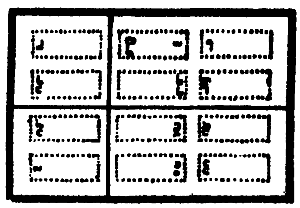


లోవైపు

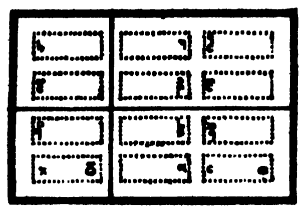


బయటివైపు

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు
కోయనిది

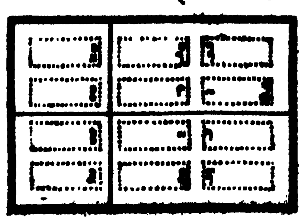


లోవైపు

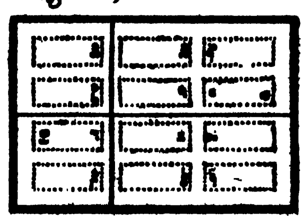


బయటివైపు

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు
(మొదటిపుట మధ్యనుండి)



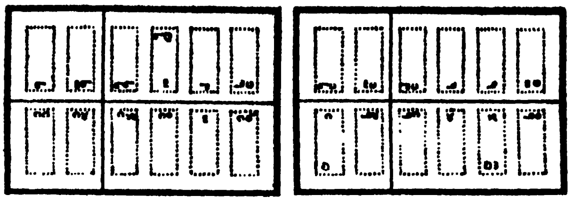
లోవైపు



బయటివైపు

పన్నెండుపుటల నిడుపు ఇంపోజు : పూరాటావు

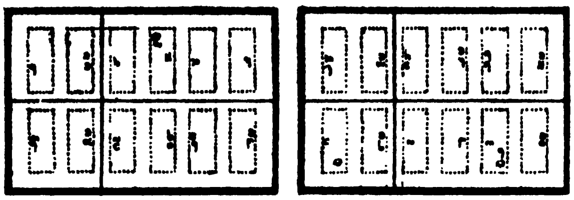
కోయనిది



లోవైపు బయటివైపు

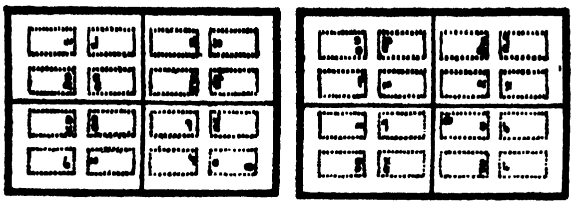
పన్నెండుపుటల అడ్డము ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది



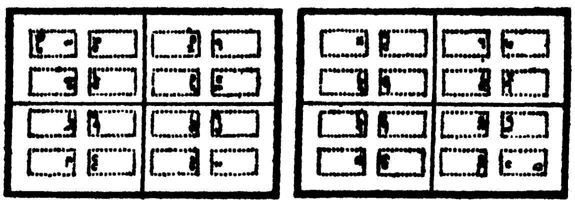
లోవైపు బయటివైపు

పదునాఱుపుటల ఇంపోజు : అరటావు



మొదటివిధము రెండవవిధము[1]

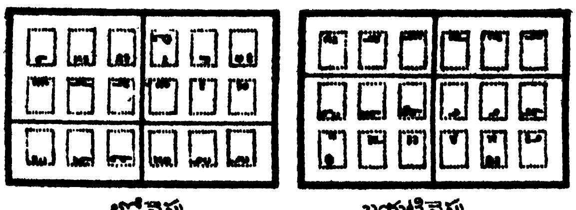
పదునాఱుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు



లోవైపు బయటివైపు

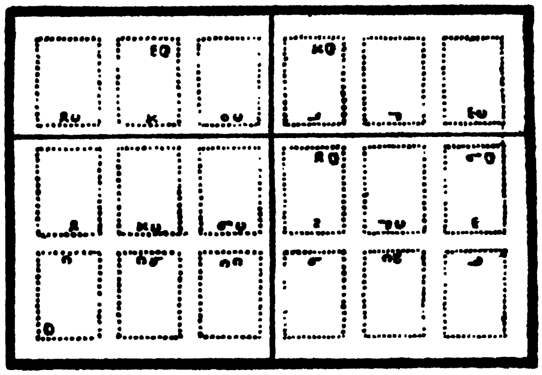
పదునెనిమిదిపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది



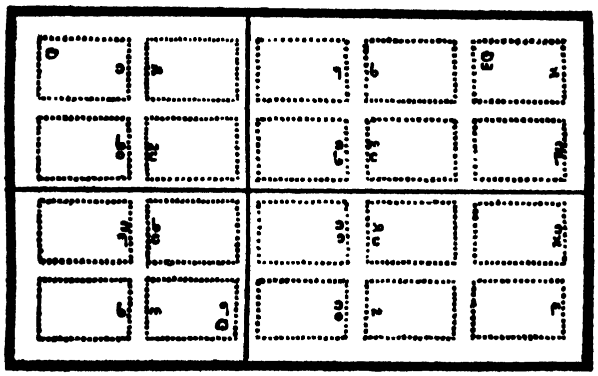
లోవైపు బయటివైపు

పదునెనిమిదిపుటల ఇంపోజు : అరటావు[2]



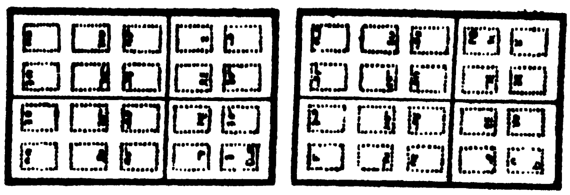
ఇరువదిపుటల ఇంపోజు : అరటావు

కోయనిది



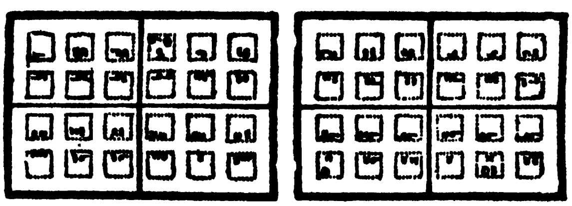
ఇరువదిపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది



లోవైపు బయటివైపు

ఇరువదినాలుగుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు



లోవైపు బయటివైపు

---

1. ఫారమునందలి మొదటి నాలుగుపుటలు [illegible] సూచికలు [illegible] రచనయందు ఈ పద్ధతి యుండెడి.

2. కాగితము ఒక ప్రక్క ముద్రించినపిదప [illegible], ౧౭ పుటలు తీసి ౧౧, ౮ పుటల స్థానములందును, ౧౧, ౮ పుటలు ౭, ౧౭ పుటల స్థానములందును అమర్చవలెను.

వలయును. వెనుకటి ప్రూఫునందుఁ జూపినతప్పు లన్నియు దిద్దఁబడి సందేహాస్పదములు గుర్తింపఁబడి నివర్తింపఁబడువఱకును బ్రతుల ముద్రణమునకు నుత్తరువు నియ్యఁగూడదు. ఒక్కసారి ఫారమంతయు తేఱిపాఱఁ జూడవలయును. కాటుక యెక్కువగా పడుట, తక్కువగా పడుట, ఒత్తుడు యొక్కువ తక్కువలు, ఎగుడుదిగుడుగాను వంకర టింకరగాను ఉండుపంక్తులు, మొక్కపోయినయక్షరములు, తప్పాలలోని కలములగీతలు చెఱిగియుండుట—ఇట్టిసంగతులన్నియు చూచుకోవలయును.

ఆదిలో, అనఁగా షేక్స్పియరుయొక్క గ్రంథములు మొదట ముద్రించినపుడు ప్రూఫు చూడకుండనే ముద్రించిరి. అప్పటివారికి ప్రూఫు చూడవలయు ననుతలంపే లేకయుండెను. కావుననే యప్పటి ప్రతులలో నాలుమాటలకు రెండుమూఁడుతప్పు లున్నవి. తదనంతరము ప్రూఫు చూచుటయందుఁ జాల శ్రద్ధ వహించిరి. అట్టికార్యమునకు గోల్డు స్మిత్తు, శామ్యూయలు జాన్సను వంటి గొప్పకవులను, పండితులను నియోగించుచువచ్చిరి. మన ముద్రణాధికారులు నీపనిని సమర్థు లగు కవులచేతనే చేయించుట మేలు.

ఇంత జాగ్రత్తగా ప్రూఫు చూచినను ఎక్కడనైన నొకటి రెండు తప్పులు దృష్టి కందక నిలిచియుండుట కలదు గావున నన్ని సారులును ఒక్కరే ప్రూఫు చూడక ఒక్క రొక ప్రూఫును మఱియొకరు వేఱొక ప్రూఫును చూచుట యుక్తము.

అక్షరము లన్ని చక్కఁగాఁ గనఁబడు కాటుక అంతట నిండుగా నంటి యుండు ప్రూఫును చూడవలయునే కాని, అంటియు నంటని ప్రూఫును జూచి లాభము లేదు. అచ్చు వేసి నప్పు ప్రూఫు పూర్తిగా నంతట నంటి కాటుక ముద్దపడి అక్షరములు పోల్చఁగూడనట్లు నుండఁగూడదు. ముఖ్యముగా 'స, వ'; 'ప, వ'; 'ర, వ' 'ఘ, ఫ'; 'ధ, థ'—ఇట్టియక్షరముల జతలలోని నొకదాని కొకటి పడకుండ నెక్కువ జాగ్రత్తతోఁ జూచుకోవలెను.

ప్రతిముద్రణశాలలోను శేషశకటరేఫములుగల శబ్దములపంక్తులును, సిద్ధము లగు అర్ధానుస్వారమును గలశబ్దములపంక్తులును, 'ద, ఢ'; 'శ, స'ల భేదములను సూచించు పదములపరుసలును గల పుస్తకములు ఉండవలెను.

రెండుమూఁడునెలల కొకసారి గాని పని తక్కువగా నున్నపుడు గాని కేసులయందలి యక్షరములను వరుసగాఁ గూర్చించి తప్పు అరలయం దున్నయక్షరములను సరియైన అరలయందు వేయించుచు మొక్కపోయినయక్షరము లన్ని వేఱుగా నొకపెట్టెలో వేయించి పోత పోయుటకుఁ బంపుచు నుండిన ప్రూఫుచూచువారికి శ్రమ తక్కు వగుటయే కాక, కాలహరణము గాక ముద్రణాధికారులకు లాభమును గలుగును.

ఇంగ్లీషుశబ్దములను తెలుఁగునందు వ్రాయవలసి వచ్చినపుడు తెలుఁగు అక్షరసమామ్నాయమునందు లేని కొన్నిసంజ్ఞల నేర్పఱచుకొనవలసియున్నది. వానిలో ముఖ్యముగా రెంటి నుదాహరించెదము. ఇంగ్లీషు 'Mat' అనుశబ్దమునందలి (a) అను అచ్చునకు తెలుఁగునందు సరియగు అచ్చు లేదు. Sat, Rat, Hat, Cat, Bat, Fat, Pat, Tat అనుశబ్దములయందలి (a) అను అచ్చును నిట్టిదే. ఈ పదములు తెలుఁగునందు వ్రాయవలసిన ననిన మాట్, శాట్, రాట్, హాట్, కాట్ అని వ్రాసిన సరియైన యుచ్చారణ మూనింపఁబడదు. కావున 'అర్ధ' చంద్రాకారసంజ్ఞనుగాని, లేక చిన్నయడ్డగీటునుగాని ఆయాయక్షరములపై నమర్చుట మేలు (మాట్, శాట్, రాట్, హాట్, కాట్). ఇట్లొక క్రొత్త సంజ్ఞను ముద్రణాలయమునం దమర్చుకొనుట యుక్తము. 'యఫ్' (f) అనునక్షరమునకు సరియగు సంజ్ఞ తెలుఁగున లేదు. దీనిని సూచించుటకు 'ఫ' ఇట్టి నొకటి యేర్పఱచుకొనుట మేలు. కేసులయందలి గదులు కొన్ని యొక్కువ అమర్చుకొనవలసియుండును.

చిత్రముద్రణము

ఇది అచ్చుపనులలో నొకవిధమగు కూర్పు పనికి వాడుకయం దుండు పేరు. నమూనాలు, జాబులు వ్రాయుకాగితములు, కార్డులు, కవర్లు, ప్రకటనపత్రికలు, ఆహ్వానపత్రికలు, కరపత్రములు, పుస్తకముల కైటిలు పుటలు (ముఖపత్రములు) — వీని ముద్రణ మెల్ల చిత్రముద్రణము (Job-work) నందుఁ జేరినది.

జాబ్‌వర్కు (చిత్రముద్రణము)

ఇట్టి ముద్రణమును రెండుతరగతులుగా భాగింపనచ్చును. ఒకతరగతిలో ఉత్తస్థలము విశేషముగా విడిచిపెట్టవలసియుండును. కూర్పువాఁడు కొంచెముగా నుంచును గాన దానిని ఉచితస్థానమునందుంచి తక్కిన విడిస్థలమునందు ఉత్తసీసపుముక్కలనైనను చిన్నచిన్న చట్టములవలె నుండు ఇనుపముక్కల నైన నుంచి బిగించెదరు.

'జాబ్ వర్కు' విషయమున పంక్తుల పొడవు వెడల్పు లెట్లుండవలెనో, విషయస్వభావము ననుసరించి యేయేపంక్తులు పెద్దయక్షరములతో నుండవలెనో, యేవి చిన్నయక్షరములతో నుండవలెనో యిట్టిసంగతులను ప్రూఫుచూచునపుడు జ్ఞప్తియందుంచుకొని తదనుసారముగా సవరణ యొనర్పవలెను. ఇందులకు సామాన్యమగు నొక యుదాహరణ మిచ్చెదము. వివాహాహ్వానపత్రికను ముద్రించునపుడు వధూవరులనామములు ముఖ్యమైనవి. అవి పెద్దయక్షరములతోడనో వేఱురంగుగల యక్షరములతోడనో ముద్రింపవలసియుండును గదా. అట్లు చేయుటకు బదులు 'సకుటుంబపరివారులై' యను మాటలను పెద్దయక్షరములతో ముద్రించి, వధూవరుల నామములను తక్కినయక్షరములతో సమానముగ నుండునట్లు ముద్రించిన హాస్యాస్పదముగా నుండునుగదా!

చిత్రముద్రణపుపనులలో, ఎక్కడెక్కడ ఎట్టిపైపు నమర్చవలయును, ఎక్కడ ఖాళీగా నుంచవలయును, ఎక్కడ

ఎట్టిచిత్తరువుల నుంచవలెను అనువిషయములు పనిచేయువాని బుద్ధి కుశలతనుబట్టి యుండును గాన తద్విషయమున నిశ్చితమైనవిధుల నేర్పఱుచుట కనువు గాదు. అయిన నొకటి రెండు సూచనల నిందుఁ బొందుపఱిచెదము. చిత్రపుపనులు విషయస్వభావమును బట్టి మాఱవలసియుండును. సంతోషసమయమును సూచించు చిత్రముద్రణము ఎన్నిరంగులతోడ నైనను లతలతోడ నైనను లతాంతములతోడ నైనను వేయవచ్చును. అదేవిధ మనురంగుల నొకవిషాదవిషయసూచకపత్త్రమున కమర్పఁగూడదుగదా! వస్తువిక్రయాదివిషయకప్రకటనపత్త్రికలలో ముఖ్యాంశములు (వస్తునామము మున్నగునవి) కంటికి కట్టినట్లు స్పష్టముగాఁ గనఁబడునట్లు చేయవలయునేకాని అంప మని పువ్వులతోను, కాయలతోను కాగితము నింపి ప్రకటనాంశములు సరిగా తెలియకుండునట్లు చేయఁగూడదు. చిక్కనిరంగుకాగితముమీఁద పల్చనిరంగుసిరాతో అచ్చొత్తినఁ బ్రయోజనము గలుగదు. అతివిస్తారము పొడవుగా నుండు పంక్తులను జదువువారికి శ్రమ గలుగఁజేయును. సాధారణముగా ఏటైపు నుపయోగించెదమో దానిలో ౫౦ 'ఎమ్ము'లకంటె ఎక్కువ పొడుగుండఁగూడదు. స్థలము చాలనపుడు పెద్దయక్షరములు గుంపుగా వేయుటకంటె ఎక్కువస్థలము విడిచిపెట్టి చిన్నయక్షరము నమర్చుట మేలు.

ప్రకటనయొక్కయుద్దేశమును గ్రహించి యేభాగము స్పష్టముగా పెద్దయక్షరములతో వేయవలెనో అది వేయక మఱియొకటి వేసినచో తప్పు అభిప్రాయము కలుగుటకుఁగూడ ఆస్పద మగును. 'గ్లాండేలు ఎస్టేటులో పేరైనతేయాకు అమ్మకమునకు సిద్ధముగా నున్నది' అనువిషయము ప్రకటింపవలయు ననుకొందము. ఈ పదములలో 'గ్లాండేలు ఎస్టేటు' అనుమాటలును, 'అమ్మకమునకు సిద్ధముగా నున్నది' అనుమాటలును పెద్దయక్షరములతో వేసి 'తేయాకు' అనుమాట చిన్నయక్షరములతో వేసినయెడల ప్రకటనను జదువువారు అమ్మఁబడునది ఎస్టేటే కాని తేయాకు కా దని భావించి తేయాకు కావలసియున్నను ఎస్టేటు అక్కఱలేనివారు కొనుటకు ప్రయత్నింపక పోవుటయో, ఎస్టేటు కొనఁదలఁచినవారు వృథాగా ప్రయత్నము చేసి భంగపడుటయో సంభవించును. కావున 'జాబు వర్కు' చేయు కంపోజిటరు మూఁడుసంగతులను జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలెను:— (౧) విషయస్వభావము (౨) ప్రకటనయొక్కయుద్దేశము (3) టైపులలో నేరకములవాని నెట్టియెట్టిసందర్భములం దుపయోగింపవలెను అనునవి.

ముద్రణశాలయందు నానావిధము లైనచిత్తరువులు, ప్రతిమలు, పువ్వులతీగెలు చెక్కినబ్లాకులు చిన్నవియుఁ బెద్దవియు విశేషముగా నుండవలెను. వస్తువులు సిద్ధముగా నుండినచో నేర్పరి యగు పనివాఁడు తనకళాకౌశలమును బ్రకటింపవచ్చును.

చిత్తరువులు కాక నానాపరిమాణములలెడ్లు (ఖాళీస్థలములం దమర్చుటకు చిన్నవియుఁ బెద్దవియు నగునీసపుముక్కలు) వేలు అరలలో నియమముగా నమర్చి యుంచవలయును. పనివాండ్రు లెడ్లు గందరగోళముగా నుంచుకొని చిన్నవి వలసినప్పుడెల్ల పొడుగు లెడ్లను కత్తిరించి ముక్కలు చేసి వేయకుండ చూచుకొనవలెను. ఇందువలన కాలహరణ మగుటయు, వస్తువు నష్ట మగుటయు సంభవించును.

గుండ్రనిగీఁతలు, నిలువుగీఁతలు వేయుట కుపయోగింపఁబడు పొడుగుపలకలు మనకు వలసినంతవంపు కలిగి యుండునట్లు వంచుటకు యంత్రము లేకున్నయెడల నట్లు చేయుట కొకయుపాయము గలదు. ఆ లోహపుపలకలను ఎఱ్ఱగా కాఁచి తటాలున నీళ్లలో ముంచినయెడల నవి మెత్తఁబడి యెట్లు వంచిన నట్లు వంగు చుండును. మరల వానికి పదును కలిగింపవలయు ననిన మరల వాని నెఱ్ఱగా కాఁచి కొంత మెల్లఁగా చల్లఁబడునట్లు చేయవలెను.

నమూనాలలో వ్రాయునిమిత్తము రూళ్లు వేయుదురుగదా. ఈరూళ్లు ఒకవిధమగు యంత్రము వేయును. ఇట్లు యంత్రముచేత వేయించినరూళ్లు గలకాగితములను దెచ్చి వానిపైని నమూనాలను గొందఱు ముద్రించుట గలదు గాని యిట్లు చేయుటకంటె ముందు నమూనాను ముద్రించి పిదప యంత్రమునందు రూళ్లు వేయించుట మేలు.

చిత్రముద్రణమున మఱియొకతెరగతిలో పనితనము, సొగసు, ముఖ్యాముఖ్యవిషయవివేచన పాటింపవలసియుండును. ఈవిషయమున పని చేయించుకొనువారే కొన్నిసూచనల నిచ్చుట గలదు గాని ముద్రణము చేయువారే చేయవలసినపని చాలఁ గలదు. ఈపనికి చిత్తరువులు, ప్రతిమలు, నానారూపభేదములు గలటైపులును గావలసియుండును.

ఇంగ్లీషుటైపులు అనేకవిధములైనవి పోఁత పోయఁబడి విక్రయమునకు సిద్ధముగా నున్నవి. వానిలో ఆకారపరిమాణముల ననుసరించి రెండువందల కెక్కువగా భేదములు గలవు. వానిలో పరిమాణమునుబట్టి యేర్పడిన ముఖ్యభేదములు కొన్ని ఈక్రింద వివరింపఁబడినవి. అవి యేవన:— బ్రిలియంటు, డైమండు, పెరల్, అగేటు, నాన్పరైల్, మినియన్, బ్రెవియర్, బోర్గాయిస్, లాంగ్ ప్రయిమరు, స్మాల్ ప్రయిమరు, ఇంగ్లీషు, కొలంబియన్, గ్రేట్ ప్రయిమరు. (ఇంగ్లీషుటైపు పరిమాణభేదములు) వీనిలో బ్రిలియంటు మిక్కిలి చిన్నది. ఈరకము టైపులో ఇంగ్లీషు ౨౬ అక్షరము లన్నియు నొకవరుసగా నిమిడ్చినచో రమారమి ముప్పాతిక యంగుళమే యగును. పైని గనుపఱిచిన రకములలో వరుసక్రమముగా నొకదానికన్న మఱియొకటి కొంచెము పెద్దదిగా నుండును.

అక్షరములరూపమునుబట్టి ఓల్డు ఇంగ్లీషు, ఓల్డు స్టయిలు, బోల్డు ఫేసు, క్లారండన్ టైప్‌రైటర్, బ్లాక్ లెటర్, ఫ్రెంచి ఎల్జివర్ ఆంటిక్, గాతిక్, స్క్రిప్టు, రోమన్, ఇటాలియన్ మొదలగు భేదములు గలవు. (రూపభేదములు)

పాయింట్స్	ప్రాతపరిభాష	ఒక చదరపుఅంగుళమునకు పట్టు పదముల సంఖ్య
౩½	బ్రిలియంటు . .	..
౪½	డైమండు . .	..
౫	పెరల్ . .	..
౫½	అగేటు . .	..
౬	నాన్‌పెరైల్ . .	౪౭
౭	మినియన్ . .	౩౮
౮	బ్రెవియర్ . .	౩౨
౯	బోర్గాయిస్ . .	౨౮
౧౦	లాంగ్ ప్రైమర్ .	౨౧
౧౧	స్మాల్ పైకా . .	౧౭
౧౨	పైకా . . .	౧౪
౧౪	ఇంగ్లీష్ . . .	౧౧
౧౮	గ్రేట్ ప్రైమర్ .	౭

హిందీ, మహారాష్ట్రము, బెంగాలీ, అరవము, కన్నడము మొదలగు భాషాముద్రాక్షరములలో భేదములుగల టైపులు చాల యున్నను తెలుగునందు నాలు గైదు విధముల టైపులు మాత్రమే కలవు. ప్రస్తుతము సామాన్యముగా ముద్రాక్షరశాలలందు వాడుకగా నుండు తెలుగు టైపులభేదములు వానిపేళ్లతో నీక్రింద వివరింపబడినవి :

౧. విజ్ఞానము ఇది (రెండులైనుల గ్రేట్ ప్రైమరు).

ఇది ౩౬ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౩ పదములు పట్టును.

౨. విజ్ఞానము — ఇది రెండులైనుల ఇంగ్లీషుబాడి.

ఇది ౨౮ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౫ పదములు పట్టును.

౩. విజ్ఞానము — ఇది గ్రేట్ ప్రైమరు.

ఇది ౧౮ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౭ పదములు పట్టును.

౪. విజ్ఞానము — ఇది గ్రేట్ ప్రైమరు అంటిక్.

ఇది ౧౮ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౭ పదములు పట్టును.

౫. విజ్ఞానము — ఇది ఇంగ్లీషు బాడి.

ఇది ౧౪ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౧౧ పదములు పట్టును.

౬. విజ్ఞానము — ఇది లాంగ్ ప్రైమరు.

ఇది ౧౦ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౨౧ పదములు పట్టును.

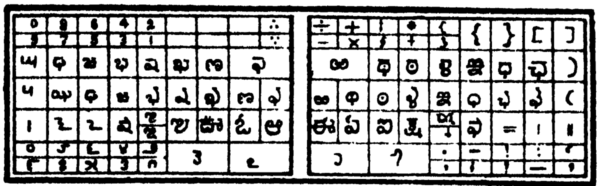
ముద్రణాధికారులు ముందు చిత్రకారులచేత నక్షరములను వ్రాయించి వానికి దగినమాత్రికల నేర్పాటు చేయించి పోత పోయించవలెను. ఇప్పుడిప్పు డాంధ్రభాషాక్షేమాన నభివృద్ధి గాంచుచున్నది గావున శ్రీమంతులను ముద్రణాధికారు లీవిషయమున కొంత ప్రయత్న మొనర్పవలసును.

అక్షరసమామ్నాయమునందు బ్రాహ్మీలిపినుండి తెలుగు అక్షరముల క్రమవికాసము (౨౧౮-౨౨౩ పుటలు) వివరింపబడినది. తెలుగు వర్ణములు సంస్కృతాక్షరములవలెను శబ్దశాస్త్రమున కనురూపముగ నున్నను వర్ణక్రమమునం దనేకాక్షరములు గలిగినవి. తెలుగులిపికి వ్రాతయం దేర్పడిన వలయాకారము ప్రత్యేకాక్షరములు వర్ణక్రమమునం దేర్పడుటకుఁ గారణ మయినది. తెలుగులిపియందు వాడుకయందు ౫౬ వర్ణములుమాత్ర మున్నను అచ్చునకు దాదాపుగా ౯౦౦ ప్రత్యేక సీసాక్షరము లేర్పడినవి. ఈ యక్షరబాహుళ్యము బహువిఘ్నములైన యక్షరనిర్మాణమునకు ప్రతిబంధక మైనది. ముద్రాక్షరమంజూష (Type Case) పెద్దదై సంయోజనమును శ్రమోపేతముగ చేయుచున్నది. ఆంగ్లమునందును నాగరమునందును కన్నడము మొదలైన దేశభాషలందును గల టైపులభేదములు తెలుగునందు దుర్లభము లైనవి. టైపులను సంస్కరించుట ముద్రాక్షరవిలేఖనయంత్రములను (Type-writers), అచ్చుకూర్చుడియంత్రములను (Lino Type, Mono Type) నిర్మించుట మొదలగు పనులు దుర్లభము లైనవి. తెలుగులిపులను సంస్కరించుటయును వానిని పరిమాణపద్ధతిని నిర్మించుటయును ముద్రణాభివృద్ధికి సాధనములు. లిపిని సంస్కరించుటకు మార్గములను పండితు లనేకులు ప్రయత్నించుచున్నారు. కాని, ఆ ప్రయత్నములు ప్రయోగయోగ్యములై జనాదరణమును బడయుట లేదు. తెలుగులిపి సంస్కరణము, ముద్రాక్షరమంజూషాసంస్కరణము తెలుగు ముద్రణాభ్యుదయమున కత్యంతావసరములు. ఆసంస్కరణము వర్తమాన ముద్రాక్షరముల మూలాధారమునను జరగుటవలనను నేర్పడుటయు నవసరము. వర్తమానాక్షరములకును సంస్కరింపఁబడిన యక్షరములకును విశేష భేద ముండుట పురోవృద్ధికి ప్రతిబంధకము కాఁగలదు. అట్టి ప్రతిబంధకము విశేషము గలుగకుండను యమ్. యస్. వెంకయ్య గారు సూచించిన సంస్కరణము టైపులను ౯౦౦ నుండి ౧౦౭ నకుఁ గాని, ౧౭౫ నకుఁ గాని తగ్గించుటకు విధానమును నిర్ణయించుచున్నది. ఆ నిర్ణయము, ఆంధ్రాక్షరముల స్వభావస్వరూపములను సంరక్షించుచు నాంధ్రసీసాక్షరముల నిర్మాణప్రమాణోపయోగముల నభివృద్ధిని బొందింపఁగలదు.

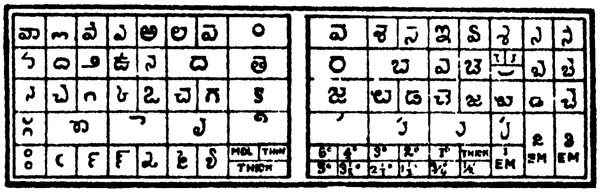
యం. యస్. వెంకయ్యగారి సంస్కరణము ననుసరించి

తెలుఁగు ముద్రాక్షర మంజూష.

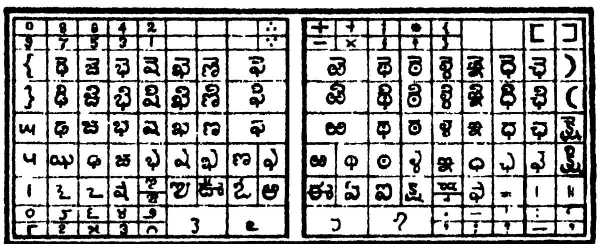
[A. పైది.]



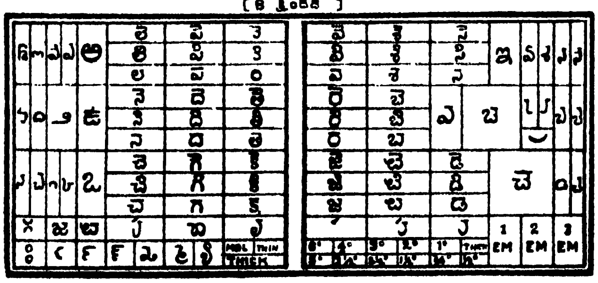
[A. క్రిందిది.]



[B. పైది.]



[B. క్రిందిది.]



నానావర్ణముద్రణము

చిత్రప్రతిమలు, పత్త్రములు నానావర్ణములతో ముద్రింపఁబడుట గలదు. ఈ కార్యము చేయుక్రమము సంగ్రహముగ నిట వివరించెదము. ఒకప్రతిమయందుఁగాని పత్త్రమునందుఁ గాని వేఱువేఱు రంగులు వేయవలసినభాగములు వేఱువేఱుగాఁ గూర్చి వేఱువేఱుగా నచ్చొత్తుదురు. ఒకకాగితమునం దెన్నిరంగు లున్నవో అన్నిసారులు దాని నచ్చొత్తవలసియుండును. ఒక్కొక్కసారి ఒక్కొక్క రంగుగలభాగము పడుచుండును. ఇట్లెన్నిరంగులు గలవో అన్నిసారులు అన్నిభాగములు కూర్చినచట్టములం దచ్చొత్తునప్పటికి ప్రతిమ యంతయుఁ గాని పత్త్రి మంతయుఁ గాని బూర్తియగును. చిత్రములను వేఱువేఱురంగులతో ముద్రింపవలసియున్నప్పుడు ఎన్నిరంగులు గలవో అన్నిచిత్తరువులు చెక్కినబ్లాకులు తయారుచేయవలసియుండును. ఒకబ్లాకునం దొకరంగు పడవలసిన భాగములు మాత్రము చెక్కఁబడియుండును. చిత్తరువునందలి తక్కినభాగ మంతయు ఖాలీగా నుండును. తక్కినబ్లాకులవిషయమునను నిట్లే యూహింపవలెను. ఈలాటిబ్లాకులఁ జెక్కుట కష్టము. ఏల యనిన ఒకప్రతిమయందు కొన్నిభాగములుమాత్రమే చెక్కినపుడు ఆయాభాగములస్థానభేదము గాని, పరిమాణభేదము గాని యేమాత్రము కలిగినను ప్రతిమ చక్కఁగా రాదు. కావున వలసినప్రతిమను వలసిన రంగులతో ముందు కాగితముమీఁద చిత్రకారునిచేతను వ్రాయించుకొని, ఎన్నిరంగు లున్నవో అన్నిసీసపుపలకలు నున్ననివి తీసికొని వానిమీఁదను ప్రతిమరూపము సన్ననిగీఁతలతో అన్నింట నేకరీతిగా ఏమాత్రము భేదము లేనట్లు గీచి పిదప ఒక్కొక్కబ్లాకునకు ఒక్కొకరంగు ఏర్పఱుచుకొని ఆయాభాగములరూపము లేర్పడునట్లు చెక్కి తక్కినభాగములు ఖాలీగా చెక్కివేయవలెను.

బ్లాకులుగా చెక్కవలసినచిత్తరువులు గాక ముద్రణాలయములయం దుండు అక్షరములతోడను పుష్పలతాదులతోడను అచ్చువేయునప్పుడు వ్రాఁతప్రతియం దున్నట్లు అక్షరములు మున్నగునవన్నియుఁ గూర్చి ప్రూఫు దిద్ది నిర్దుష్టమగు ప్రతి యేర్పడినవెనుక రంగులపెట్టెలతోఁ గాని, సిరాలతోఁగాని యేయేయక్షరాదు లేయే రంగులతో నుండవలెనో గుర్తింపవలెను.

దాని ననుసరించి ఒక్కొక్కరంగునకు ఒక్కొక్కచట్టమున వలసినభాగముమాత్రము కూర్చి బిగించి అన్నిరంగుల కన్నిచట్టముల నమర్పవలయును. ఆయాయక్షరాదులస్థానములును పరిమాణాదులు నెల్ల మొదటఁ గూర్చినచట్టము ననుసరించి యుంచుకయు భేదము లేకుండునట్లమర్పఁబడవలయును. ఇది యొకపద్ధతి. మఱియొకపద్ధతి గలదు. మొదటఁ గూర్చినచట్టమునం దేదేని యొకరంగున వేయవలసినవి తక్కినభాగములకంటె ఎత్తుగా నుండునట్లు వానిక్రింద సీసపుముక్కలనో ఇతరలోహపుముక్కలనో కొయ్యముక్కలనో పెట్టి కాటుకరోలరు అట్లు ఉబ్బెత్తుగా నుండుప్రదేశములకుమాత్రము అంటునట్లు చేయవలెను. అవి యచ్చుపడినవెనుక వానిక్రిందిలోహపుముక్కలు మొదలైనవి తీసివేసి, మఱియొకరంగు పడవలసినభాగముల క్రింద ఎత్తుపెట్టి అవి వలసినరంగుతో నచ్చొత్తవలయును. ఇట్లే తక్కినభాగములనుగుఱించి యూహింపనగును.

నానావర్ణముద్రణము మఱియొక విధముగాఁగూడఁ జేయుట గలదు. వేఱువేఱురంగులలో వేయవలసినభాగములకు వేఱువేఱురంగుల రోలర్లతో కాటుక చరిమి వానిని ఆయాస్థలమునం దుంచి బిగించి అచ్చొత్తినవెనుక మరల నాయాభాగములను వేఱువేఱుగాఁ దీసి మరల రంగుపూసి బిగించి యచ్చువేయుట కలదు. ఈ పద్ధతివలన చాల శ్రమమును కాలహరణమును గలుగును గావున పెద్దపెద్దయక్షరములతో గోడకు అంటించు పెద్దకాగితములవంటివానిమీఁద ౧౦, ౨౦ ప్రతులుమాత్రము తీయవలసియుండిన నీపద్ధతిప్రకారము తీయవచ్చును.

మఱియొకపద్ధతి గలదు. గట్టిగాను బలముగాను ఉండు ఒక నూనెకాగితమును అచ్చువేయవలసినచట్టమునకు సరిగా నుండునట్లు నేర్పఱచుకొని యేదైన నొక రంగు పడవలసినభాగముమాత్రము సరిగా పడునట్లు ఆకాగితమును కత్తిరింపవలెను. ఈనూనెకాగితము అచ్చు పడుకాగితముమీఁదుగా నుండి వలసినభాగముమాత్రము పడునట్లు చేయును. ఇట్లొకరంగుతో ప్రతు లన్ని వేసినతరువాత మఱియొక కాగితమును మఱియొకరంగు పడవలసిన భాగములందు సరిగా కత్తిరించి యుంచుదురు. ఇట్లెన్నిరంగులు వేయవలయు ననిన నన్నిటి కన్ని వేఱువేఱుకాగితములు పెట్టుచు అచ్చొత్తుదురు. ఇది యనుకూలమైన పద్ధతియే కాని అచ్చుపడనిభాగములలో కాటుక విస్తారము కూరుకొనకుండ మాటిమాటికి అచ్చుచట్టమును కడుగవలసియుండును.

ముద్రణ యంత్రములు

చీనాయందు అచ్చువేయుట ప్రారంభ మయినప్పుడు అచ్చు యంత్రము పేరే యున్నట్లు కానరాదు. అక్షరములవరుసలు చెక్కఁబడినపిడప నాదిమ్మెలపై నొక కుంచె (Brush) తో నచ్చుసిరాను (ఇంక్) బూసి దానిమీఁదను కాగితము పఱచి మఱియొక కుంచెతోఁ బని చేయుదురు. దానివలన నేర్పడినయచ్చును

చీనాదేశము - అచ్చు యంత్రములు

చదివి జనులు సంతసించుచుండెడివారు. రెండవవైపున నచ్చు వేయుటకు వీ లుండెడిది గాదు. కావునఁ జదువువారలకు నొకప్రక్క నచ్చుయినకాగితములే గ్రంథరూపమున దర్శన మిచ్చుచుండెడివి. నాఁటనుండి చాలఁగాలముదనుక నచ్చుదిమ్మెల నభివృద్ధిచేయుటయందే లక్ష్యము వ్యాపించుచుండినది గాని అచ్చుయంత్రములవంకకు విశేషముగా దృష్టి ప్రసరింపలేదు. కాలక్రమమున నచ్చుయంత్రములు పలువిధములైనవి నిర్మితము లైనవి. చిన్నపనులకు ప్లాటెను ప్రెసులును, పెద్దపనులకు పెద్దయంత్రములును నేర్పడినవి. ఈ యంత్రనిర్మాణమునందు సిలిండరులు గోలరులు విశేషాంశములు. ౧. ఒకమట్టుచుట్టు సిలిండరు, ౨. ఒకచుట్టుచుట్టి నిలిచిపోవు సిలిండరు, 3. రెండు చుట్లు చుట్టు సిలిండరు, ౪. చుట్లుచుట్టుచునేయుండెడి సిలిండరు అచ్చుయంత్రములందు భేదములను గలుగఁజేయుచున్నవి.

గూటెంబర్గు ఫాస్టు లుపయోగించిన ముద్రణయంత్రమును యంత్ర మని చెప్పుటకుఁగూడ వెనుదీయవలసినంత సాధారణమైనది. కొయ్యచట్టము నొకదానిని దీసికొని దానిలోఁ గొంతయెత్తున నొకపలక నమర్చియుంచెదరు. అదియే ఫారము నుంచుటకుఁ బఱపు. దాని పైభాగమునఁ జట్టపు రెండు స్తంభములలోను గాళ్లు దీసి మరసాయమున నాగాళ్లలోఁ బైకిఁ గ్రిందికి నెక్కుచు దిగుచు నుండఁగల మఱియొకపలక యమర్పఁబడియుండును. అచ్చు వేయఁదలఁచికొనిన ఫారమును పలకపై నిడి సిరా పూసి దానిపైఁ గాగితము పైచి పైమరను ద్రిప్పినవెంటనే పలకపైనుండి కాగితము

మొదటి యంత్రములు

మీఁదికి వచ్చి నిలిచి యుదుమును. కాగితముపైని అచ్చంటును. మరలఁ ద్రిప్పినచో పలక పైకిఁ బోవును. అంతటఁ గాగితమును దీసివేయుచుందురు. ఇట్టిపద్ధతి యిప్పటికిని కాపీప్రెస్సు లనఁబడు వ్రాతప్రతుల నెత్తుయంత్రములం దుపయోగించుచున్నారు. ఇట్టి మొదలింటిముద్రాయంత్రమునకుఁ ద్వగలోనే ముందునకు వెనుకకు జరగఁగల పఱపు నమర్చుట యనుసంస్కారముమాత్రము జరిగెను. అందుచేత మాటిమాటికిని మరను బూర్తిగాఁ ద్రిప్పి యంత్రములోనికిఁ జెయ్యి చొనిపి సిరా పూయుట మానిపోయి కొంతమరను ద్రిప్పిన వెంటనే ఫారము యంత్రములో ముందునకుఁ దోసికొని వచ్చుటయు నట్టిస్థితిలో విశేషశ్రమ లేక సిరా పూయుట సాధ్య మగుటయుఁ దటస్థించెను. రమారమి క్రీ. శ. ౧౬౨౦-వ సంవత్సరమువఱకును ముద్రణయంత్రమున ముఖ్య మగుమార్పు లేవియును జరగలేదు. ౧౬౨౦-వ సంవత్సరమున ఆమ్స్టరుడామునగరమునకుఁ జేరిన విల్లెమ్ జాన్స్‌జూన్ బ్లో (౧౫౭౧-౧౬౩౮) కొన్ని క్రొత్త యుపకరణములను ముద్రణ యంత్రమునకు జేర్చెను. ఇతఁడు సిద్ధము చేసిన యంత్ర మిప్పటికిని మనదేశమున వాడుకయం దుండు కట్టియంత్రములవంటిది. కట్టితోనే చేయఁబడిన పఱపు ఆవలీవలికి జరగుటకుఁ దగిన సదుపాయములును, మర నూరక త్రిప్పి పలకను దించుటకు బదులుగా నొకమీటను (Lever) లాగుటచే మర కొనంతలనె తిరిగి పలకను దిగునట్లు చేయుటకు ననువగు నేర్పాటులును, అచ్చు వేసినపిదపఁ బలకను బిడిని రెంటిని ముందటిస్థానమున కనుపుటకు నొకకమానును (Spring) నితఁడు గనిపట్టి యమర్చెను.

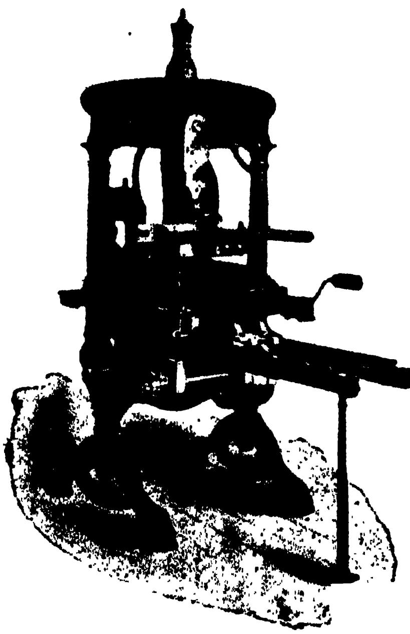
ఈకట్టియంత్రమే బహుకాలమువఱకును వాడుకయం దుండినది. ౧౮-వ శతాబ్దియంతమున స్టాన్హోపుప్రభు వగు చార్లసు మేహాను అనునతఁడు టెకిస్టానుహోపుయంత్రము నాఁ బరఁగునినుపయంత్రమును సిద్ధము చేయించెను. నాఁటివఱకు నుండినయంత్రములయందఱటావుమాత్ర మచ్చువేయుటకు వీ లుండినది: అనఁగాఁ బెద్దటావైనయెడల నాలుగుమాఱు లచ్చు కానలసియుండెను. స్టానుహోపు ప్రారంభించినయుపక్రమము ననుసరించి పెద్దటా వొకప్రక్క నొక్కటేపర్యాయ మచ్చొత్తుట సులభసాధ్య మాయెను. యంత్రముతోఁ బనిఁ జేయునప్పుడు శ్రమ తగ్గుపాయముల ననేకములను స్టాన్హోపు మీటలసాహాయ్యమునను, చిల్లరయంత్రభాగములసాహాయ్యమునను సమకూర్చెను. ఈయుపాయములచేతను పనియు శీఘ్రముగాఁ గాఁజొచ్చెను. పలకను దించుట కేర్పడినమరకు బదులు మీటలు అమర్పఁబడెను.

కట్టియంత్రము

౧౮౧౬-వ సంవత్సరమునం దమెరికారాష్ట్రమునందలి ఫిలడెల్ఫియానివాసి యగు జార్జిక్లిమరు అనునతఁడు మనదేశమున నిప్పుడు సర్వసాధారణముగా నుపయోగమునం దుండు 'కొలంబియను' యంత్రమును సిద్ధపఱిచెను. దానిపక్షమునఁ బ్రతులు మిక్కిలి యుత్సాహ

కొలంబియను

మును జాపుచా రైరి. ౧౮౧౮ - వ సంవత్సరమున నది ఇంగ్లాండునం గూడ నుపయోగమునకు వచ్చెను. నాఁటనుండి యిప్పటికిని నాళికా



కొలంబియన్ ప్రెస్

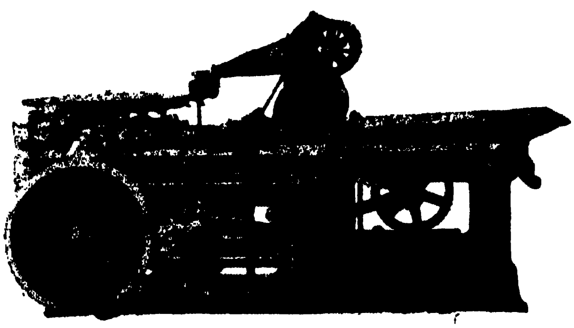
యంత్రములు (Cylinder Machines) ప్రబలునంతకు నీకొలం బియను ముద్రణకార్యాసక్తులకు ముఖ్యాధార మయి యుండినది.

నాళికాముద్రణయంత్రముల (సిలిండరుప్రెస్సుల) కంకురము వైచినవాఁడు ఇంగ్లండున ౧౭౯౦ - వ సంవత్సరమున అట్టియంత్రపు నిర్మాణమున కొక్కంటికిఁగాను పేటెంటును అనఁగా

నాళికా యంత్రములు 'సర్వాధికారపుసన్నదును' గొనిన డబ్ల్యూ నికల్సను అను వాఁడు. కాని ఆతనియంత్రము మాత్రము ప్రచురములోనికి వచ్చినదిగాదు. ఈనూతన యంత్రపునిర్మాణము బహిరంగముగాఁ జేసి లోకమునకుఁ గనుపఱిచినవాఁ డొక శాక్సనీ దేశస్థుఁ డను కూనిగ్ అనువాఁడు. ఆకాలమునఁ బ్రచారమం దుండినయంత్రమున నొకకొన్ని సంస్కారములు సేయ నితఁ డెంచి యుండెను. కాని యొకక్రొత్తయభిప్రాయము మనసున జనించి నందున దానిని సఫలముగ చేసికొనుట కితఁడు ౧౮౦౬-వ సంవత్సరమున లండనునగరమున కేఁగెను. అచ్చటిటైమ్సుపత్రికకు సంబంధించిన వాల్టరు అనువాఁడు కూనిగ్ కనిపట్టిన యంత్రమువిషయమున నుత్సాహము చూపి ఆతనితోఁగూడ తద్యంత్రోపయోగమును వ్యాపింపఁజేయఁ దలంపు గొనెను. మొదట కూనిగ్ యంత్రమున నొక్క నాళము (సిలిండరు), కాటుక పూయుకొడుపులును (రోలర్లు) మాత్రము వినియోగమున నుండినవి. ఇది యెట్టేలకు బలమైన ముద్రణయంత్రముగ నేర్పఱుపఁబడినది. ౧౮౧౪ - వ సంవత్సరము నవంబరు ౨౯ - వ తేదీగల టైమ్సుపత్రికయంతయు ఈయంత్రముననే ముద్రింపఁబడినవి. ఆయంత్ర మప్పుడు గంటకు ౧,౧౦౦ ప్రతుల చొప్పున ముద్రింపఁగలిగెను. ఆవిరిబలమువలనను వడము అచ్చుమరలవలన ముద్రింపఁబడినపత్రికలలో నిదియే మొట్టమొదటిది. కూనిగ్ యంత్రమునందు అచ్చుపడుకాగితము ఒకసిలిండరునుండి రెండవసిలిండరునకు సరాసరి (ఋజురేఖగా) మార్చఁబడును. టైపు బిగించి యున్నచట్టము సిలిండరుక్రిందుగా జరగిపోవునప్పుడు మధ్య నున్నకాగితము మొత్తఁబడుచు నచ్చుపడి యవ్వలఁ బడును. ఈయంత్రమువలనను ఒకసారి కాగితమున కొకవైపుననే ముద్రింపనగును; రెండవవైపున నచ్చు వేయవలయు ననిన మరలఁ బ్రత్యేకముగా దానిని త్రిప్పి ముద్రింపవలసియుండును. పైనిఁ జెప్పినట్లు టైపు చట్టము ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచుండఁ బ్రెసు లచ్చుపడుటకు బదులు నికల్సను చెప్పినపద్ధతిప్రకారము టైపును గుండ్రముగా సిలిండరుచుట్టును అమర్చి బిగించినయెడల సిలిండరు గిఱ్ఱుని తిరుగుచుండఁ గ్రిందఁ గాగితము మొత్తఁబడి యచ్చుపడవచ్చును. కాని ఇట్లు సిలిండరుచుట్టు టైపు నమర్చుటకు అవి అక్షరరూప మున్నవైపున లావుగను, వెనుకవైపున రానురాను సన్నముగాను ఉండవలెను. ౧౮౨౮ - వ సంవత్సరమున అపిలుగాత్, కౌపరు అనువారలీసిలిండరుయంత్రము నింకను అభివృద్ధి నొందించి పైనిఁ జెప్పిన రెండు సిలిండర్లమధ్య రెండుడ్రమ్ముల (ఎత్తు పల్లములు లేక చివరలను మధ్యను సమానముగా నుండు పీపాల) యాకారము గల సాధనముల నమర్చి అచ్చుపడుకాగితము ఈడ్రమ్ములలో నొకదానిమీఁదనుండి చుట్టుకొని రెండవదానిక్రిందుగా వెళ్లున ట్లేర్పఱిచిరి. ఇట్లు సేయుటచేఁ గాగితము రెండుప్రక్కలఁ బెటు నటు జరగిపడక ఒకదానిమీఁదుగా నొకటి సరిగా నచ్చుపడునట్లు కాగితము సరియైనస్థానమునం దమరుచుండును గానఁ బుస్తకముల ముద్రణమున కీయేర్పాటు మిగుల ప్రయోజనకారిగా నుండెను. అపిలుగాత్ కౌపరు లనువారలే కాటుక పూఁత హెచ్చుతగ్గులుగా లేక సమానముగాఁ బడుటకై పొడుగు గిన్నెవంటిదానిలో వేసియున్న కాటుక దానిక్రిందఁగల రోలరున కంటునట్లును, ఆరోలరు ఒకపలక మీఁద గిఱ్ఱుని దొర్లునట్లును ఏర్పాటు చేసిరి. కాటుకపూఁతపలక ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచు నుండునపుడు దానిమీఁద ఆనియుండు రోలరు గిఱ్ఱుని గిలకవలెఁ దిరుగు చుండును. ఈ రీతిగా పలకమీఁద నంతట నేకరీతిగా కాటుక పూయఁబడిన ట్లగును. ఈకాటుకపలకయే వెనుకకు వెళ్లునపుడు అవలఁగల మఱియొకరోలరును దొర్లించుచు పోవును. ఇట్లు పలకమీఁదికాటుక ఈరెండవరోలరున కంటును. అచ్చక్కరము లన్ని ఫారముగా బిగించియున్నచట్టము ఈ రెండవ రోలరుక్రిందికి వచ్చి దానిని గిఱ్ఱున దొర్లునట్లు చేయుచు జరగి పోవును. అపుడు రెండవరోలరున నున్న కాటుక అచ్చుఅక్షరముల మీఁద నంటును. కాటుకపలకయును టైపు కూర్చి బిగించియున్న ఫారమును యంత్రమునం దొకదానిప్రక్క నొకటి యుండుటచే నవి రెండు నేకముగా ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచు నుండు

నపుడు మొదటిగోలరుచే పలకమీఁదను కాటుక చరుమఁబడుటయు, ఆకాటుక రెండవగోలరున కంటుకొనుటయు, ఈరెండవగోలరు తనచుట్టు నున్న కాటుకను ఫారముచట్టమునందలి పైపున కంటించుటయు నొక దానివెనుక నొకటిగా జరుగుచుండును. కాటుక సరఫరా యెక్కువ కావలసినపుడు గిన్నెలోనికాటుక మొదటిగోలరుమీఁదికి కారునట్టి సందు కొంచెము మెక్కువ వెడల్పు చేయుదురు. కాటుక సరఫరా తగ్గవలయు నని ఆసందును తగ్గించెదరు. కాటుకగిన్నెకును కాటుకపలకకును మధ్య నొకగోలరే యుండునట్లు చెప్పియుంటిమి. ఈ కాలమున వాడుకయం దున్న వార్ఫిడేలుయంత్రమునం దిట్టిగోలర్లు నాలుగు గలవు. చట్టమునందలిఫారముపైని కాటుకను పూయునట్టి గోలరులును నాలుగు గలవు. ఈప్రక్కచిత్తరువును చూచిన నీయంత్రమునందలి యేర్పాటు తెల్ల మగును.

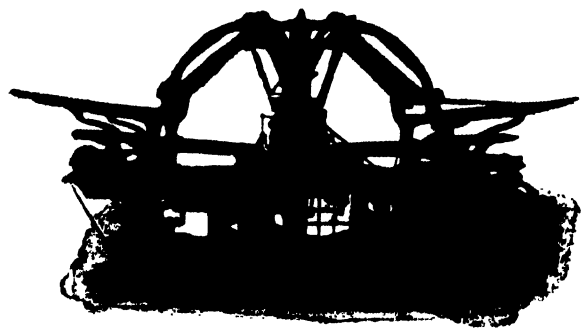
ఈయంత్రముపేరు వార్ఫిడేలు స్టాపుసిలిండరు యంత్రము. ఈయంత్రమునం దొకపెద్దసిలిండరును దానిమీఁద నొకచిన్న సిలిండరును గలవు. పెద్దసిలిండరు కాగితము నందుకొని పైపుఫారముమీఁద నొత్తి అచ్చువేసి యిట్లు అచ్చుపడినకాగితమును దనమీఁదనున్న చిన్న సిలిండరున కందిచ్చును. ఇట్లు అందిచ్చి నిలిచిపోవును. అంతట ఫారముగలచట్టము మరల కాటుకను పూసికొని తనయొద్దకు వచ్చువఱకు నూరకుండి పిదప మరల మఱియొకకాగితము నందుకొని ఫారముగల చట్టము జరుగునపుడు తానును దిరిగి ఆకాగితము నచ్చునేసి పైనున్న చిన్నసిలిండరున కందిచ్చును. ఇట్లు రెండవకాగితము తనకు అందియ్యఁ



వార్ఫిడేల్ యంత్రము

బడులోఁగా అంతకుముందు తాను పుచ్చుకొనినకాగితమును చిన్నసిలిండరు తనపైని చుట్టుకొని అవలిప్రక్కఁ దనమీఁదుగా వ్రాలియున్న ఫ్లయరు అనునట్టితేలికగానుండు పల్చని కొయ్యచట్టముమీఁదికిఁ ద్రోసి విడుచును. అంత నాఫ్లయరు ఆకాగితము నెత్తి వెనుకకు మరలి అచటఁగల పలకమీఁదఁ బెట్టును. ఇట్లు అవసరమై యున్నపుడు సిలిండర్లు తిరుగుచు లేనపుడు ఆఁగుచు మరల తిరుగుచు నుండుటచే నీయంత్రమునకు స్టాపుసిలిండరుయంత్ర మనుపేరు పెట్టిరి. పైని వివరించినట్లు అచ్చు వేయవలసినకాగితమును బట్టుకొని పైపుఫారము మీఁద నొత్తి అవ్వలికిఁ ద్రోసివేయు పెద్దసిలిండరు ఒకయంత్రమునందు సామాన్యముగా నొక్కటే యుండుట గలదు. కాని అపిలు

గాత్ కౌపరు లనువారలు ఇట్టిసిలిండర్లను నాల్గింటి నమర్చినయంత్రము నేర్పాటుచేసిరి. పైపుఫారముగలచట్టము నాలుగు సిలిండర్లక్రిందుగాను జరగి పోవుచు వచ్చుచుండుటచే నాలుగుసిలిండర్లకును నాలుగు కాగితము లందిచ్చుచు కొంచె మించు మించుగా నేకకాలమున నాలుగు ప్రతులను దీయుచుండవచ్చును. ఇంతకుముందు చెప్పిన ఇంగ్లాండునందలి టైమ్సు ఆఫీసునం దిట్టియంత్ర మేర్పఱుపఁబడినది. అది గంటకు ౫,౦౦౦ కాగితములచొప్పున నచ్చు వేయుచుండెను. ఎన్నిసిలిండర్లున్నను ఇట్టియంత్రము కాగితమునకు ఒకవైపుననే అచ్చు వేయును గాని రెండవవైపున అచ్చు వేయుటకు మరల నాకాగితములను ద్రిప్పి రెండవవైపు అందియ్యవలసియుండును. అట్లు గాక ఒకకాగితమునకు రెండువైపులను ఏకకాలమునందే అచ్చువేయుయంత్ర మున్నచో మేలుగా నుండునుగదా! పర్ఫెక్టింగుయంత్ర మట్టిది. పర్ఫెక్టు అనఁగా నింగ్లీషున పూర్తిగా కొదువ లేకుండఁ జేయఁబడిన దనుభావము గలదు. కావున ముద్రణభావమం దీశబ్దము కాగితమునకు రెండు వైపుల నొక్కసారియే యచ్చువేయుయంత్రమునకు విశేషముగా వాడఁబడుచున్నది.

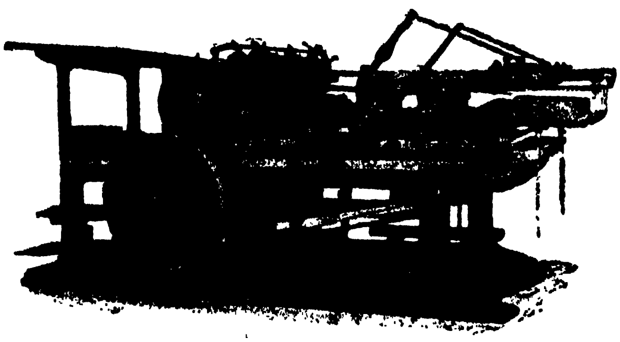


రెండుప్రక్కల ముద్రించు వార్తాపత్రికాయంత్రము

ఈయంత్రమునందు ఎడమప్రక్క నెత్తుగా నొకపలక గలదు. అచ్చు వేయుట కందిచ్చుకాగితము లాపలకమీఁద నుండును. అక్కడ పలకకు చేరువగా నొకచిన్నసిలిండరు కలదు. ఈసిలిండరునకు 'ప్రవేశపు సిలిండరు' అని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇది కాగితము నందుకొని ప్రక్క నున్నపెద్దసిలిండరున కంటి దానిక్రిందుగా నచ్చుపడి దానికి వెనుకతట్టు చుట్టును తిరిగి అక్కడ పైనున్నచిన్న సిలిండరుమీఁది కెక్కి అందుండి క్రిందికి ప్రక్కనున్న చిన్నసిలిండరు నంటి మరల పైకిఁ బోవుచు రెండవపెద్దసిలిండరుపై కెక్కి దానిమీఁదుగాఁ జుట్టి మరల (మన) యెడమవైపునఁ గ్రిందికి దిగి తిరుగుచు నక్కడ నున్నరెండవపైపుఫారమువలన తనరెండవవైపున నచ్చొత్తఁబడి రెండుపెద్దసిలిండర్లమధ్య నున్నపలకమీఁదఁ జేరి యందుండి ఫ్లయర్లమూలముగా నీవల వేయఁబడును. మొదటి పెద్దసిలిండరుమీఁద నున్నపుడు మొదట నచ్చుపడినవైపు వెలికిని ఖాళీవైపు లోపలను ఉండును. ఆకాగితము మధ్య నున్నరెండుచిన్నసిలిండర్లను చుట్టుకొని రెండవపెద్దసిలిండరుమీఁదికి వచ్చునప్పటికి అచ్చుపడిన

భాగము లోపలను ఖాళీభాగము పైనను ఉండును. కావున రెండవ సారి రెండవ వైపుఫారముగల చట్టముతో నచ్చొత్తఁబడునపుడు ఖాళీస్థలముపైని అచ్చుపడును. ఇట్లు రెండు వేఱువేఱుచట్టములు వేఱువేఱుగా రెండుసారు లాకాగితమును అచ్చొత్తుటచే వేఱువేఱు యంత్రములు రెండు వేఱువేఱుగా నచ్చొత్తినఫలమే కలుగుచున్నది గాని, అంతకన్న నతిశయము లేదు.

కొంతకాల మైనవెనుక మధ్యనుండుచిన్న సిలిండర్లను దీసివేసి కాగితము ఒకపెద్దసిలిండరుననుండి రెండవసిలిండరుపైకిఁ దిరుగన ట్లేర్పఱచిరి. ఇట్లు ఒకదాననుండి మఱియొకదానిమీఁదికి జరగునపుడు కాగితము లోపలివైపు బైటవైపుగాను మొదట అచ్చుపడిన బైటివైపు లోపలివైపుగాను మాఱు ననుసంగతి స్పష్టమే యగును. ఇట్టియంత్రముమూలముగా రెండువైపుల నచ్చుపడి ౧,౦౦౧ ప్రతులు ఒకగంటసేపులో సిద్ధమగుచున్నవి.



మీహిల్ కంపెనీవారి 'రివొల్యూషన్ ప్రెస్'
(రెండుచుట్ల సిలిండరు యంత్రము)

'రెండుచుట్లసిలిండరుయంత్ర' మను ముద్రణయంత్రము కొండొకటి వాడుకయం దున్నది. ఇది మీహిల్ కంపెనీవారి రెండుచుట్ల సిలిండరు యంత్రము. దీనియందు వార్ఫిడేలుయంత్రము నందువలెనే ఒకసిలిండరుమాత్ర ముండి కాగితమున కొకవైపుననే అచ్చు పడుచుండును గాని సిలిండరు ఆఁగుచు తిరుగుచు నుండక ఒక్కసారి అచ్చొత్తుటకు రెండుసారులు తిరుగుచుండును. ఒకసారి తిరుగునప్పటికి కాగితము అచ్చొత్తఁబడుటయు రెండవసారి తిరుగునప్పటికి అవ్వలికి జరగి వెళ్లి యుండుఫార మున్నచట్టము వెనుకకు తిరిగి వచ్చుటయు సంభవించును. ఈసిలిండరు ఎప్పుడును ఒకవైపునకే తిరుగుచుండును.

ఈయంత్రమువలనఁ గలుగుప్రయోజనములు రెండుమూఁడు ఈక్రింద వివరించెదము.

(౧) అచ్చొత్తఁబడినకాగితము టేపులమూలముగా జాగ్రత్తగా నవ్వలికిఁ దీసికొని పోఁబడును. అచ్చు పడినవైపు పైన నుండును గాన కాటుక అలముకొనిపోదు.

(౨) యంత్రమునందలి వైపుఫారము గలచట్టము ముందునకు వెళ్లినవెనుక నిలిచి వెనుకకుఁ దిరుగుపని యీయంత్రమునం దెక్కువ తేలికగా జరగుచున్నది. కావున యంత్రమునకుఁ గష్టము తక్కువ. ప్రతులు ఎక్కువవడిగాఁ బడును. గంటకు ౧,౫౦౦ నుండి ౨,౦౦౦ వఱకు కాగితములు అచ్చొత్తవచ్చును.

(౩) కాగితముమీఁద మరల రెండవవైపు ముద్రించునపుడు పుటలు పైవి క్రిందివి హెచ్చుతగ్గులు లేక క్రమముగా నమరుటకు నిం దెక్కువసౌలభ్య మొదవుచున్నది.

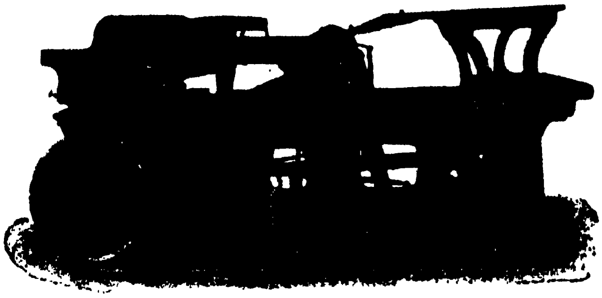
(౪) వైపుఫారము బిగించుచట్టము ఉచితముగా నమరియుండును గావున ఫారము యంత్రముమీఁద నుంచి బిగించి మిట్టపల్లములు సరదునట్టిపనియందుఁ గల్గుక్లేశము చాల తక్కు వగును. సిలిండరు హెచ్చుతగ్గులు ఏమాత్రము లేకుండ సరిగా నేర్పఱుపఁబడి యుండు చేయఁబడునెడల ప్రతిమలబ్లాకులను చట్టమునం దమర్చి ప్రతులు ముద్రించుపని చక్కఁగా జరగును.

ఈయంత్రములు సాధారణముగా ౬౦ అంగుళములపొడవు ౪౦ అంగుళముల వెడల్పుగల డబుల్ క్రౌనుఫారములను నాల్గింటి నొకసారి ముద్రించుటకు వీలుగా నేర్పఱుపఁబడియున్నవి. ఈలాటి యంత్రముల నొండొంటితో జతచూర్చి రెండుమూఁడురంగు లొక్క చిత్తరువునం దేకకాలమున నచ్చొత్తవచ్చును. కాగితమును యంత్రమున కొక్కసారి అందిచ్చిన నన్నిరంగులను ఆయాయంత్రములు హెచ్చుతగ్గులు రాకుండ క్రమముగా నాయాస్థానములందుఁ దమంత తాము అమర్చుకొని ముద్రించును.

వర్ణ ముద్రణ యంత్రములు

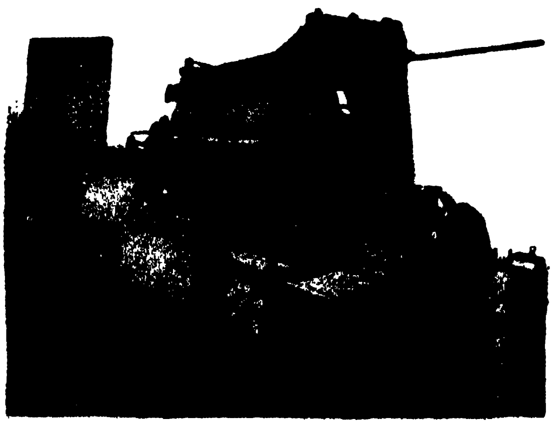
ఒక్కసిలిండరుతోడనే రెండురంగులను ఒక్కకాగితము మీఁదనే ముద్రించుమఱియొకవిధము యంత్రము గలదు. పైని చెప్పిన పర్ఫెక్టింగుయంత్రమునందువలె నీయంత్రమున రెండువైపులను రెండుచట్టము లుండి రెండువైపుల రెండువేఱువేఱురంగులుగల రోలర్లమూలముగా రంగు పూసికొని అఫారములుగల చట్టములు బయలుదేఱివచ్చును. ఒకసారి ఒకచట్టము ఒకరంగుతో కాగితము నొత్తివెళ్లినవెనుక రెండవచట్టము రెండవసారి ఆకాగితమునే మఱియొక రంగుతో నొత్తి వెళ్లును. మధ్యనుండు సిలిండరున కంటియుండు కాగిత మిట్లు రెండుసార్లు అచ్చొత్తఁబడినవెనుక పైని అందుకోఁబడి అవ్వలికిఁ జేకొనఁబడి సామాన్యముగా వార్ఫిడేలుయంత్రమునందు జరగునట్లే పలకమీఁద ఫ్లయరుమూలముగా అచ్చుపడినకాగితములు పెట్టఁబడును. వార్ఫిడేలుస్టాపుసిలిండరుయంత్రమునందు సిలిండరు ఒకచుట్టు తిరిగి ఆఁగి మరల నొకచుట్టు తిరుగుచుండునుగదా. ఈయంత్రములో సిలిండరు రెండుచుట్లు తిరిగి ఆఁగి మరల రెండుచుట్లు తిరిగి ఆఁగుచుండును. ఈయంత్రమునందును, రెండువైపులనుండి రెండుచట్టములు వచ్చుచుఁ బోవుచునుండు నమునంత్రమునందును దక్క తక్కినయంత్ర

ములలో వార్ఫిడేలు స్టాపు సిలిండరు యంత్రమునకును, దీనికిని భేదము లేదు.



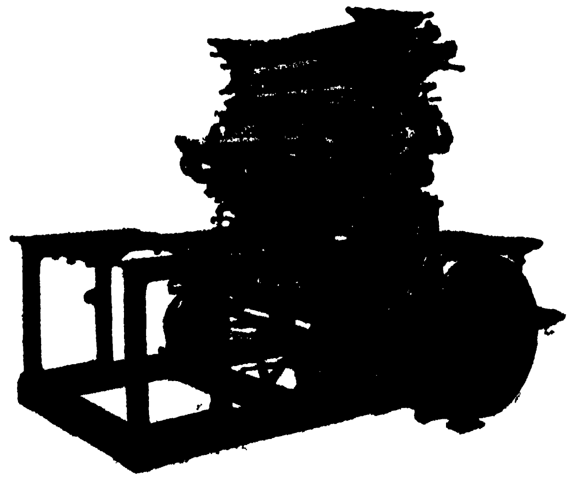
హై వార్ట్ 'సమ్మిట్' యంత్రము

వర్ణముద్రణాయంత్రములు మిక్కిలి విచిత్రమైనవి కలవు. ఒక్కసారి యెనిమిది రంగులను ముద్రింపఁగల యంత్రమును గలదు. మధ్య నుండుసిలిండరు నంటి అచ్చుపడుకాగితము ముండును. చుట్టును అచ్చొత్తుపలక లుండును. ఈపలకలకు వేఱువేఱురంగులఁ బూయు రోలరు లుండును. రోలరులు, రంగులను బూయుపటములు బ్లాకులు మున్నగునవి గలపలకలు సిలిండరుపై కాగితము నొత్తుచు వెనుకకు మరలుచుండును. అపుడు మధ్య నుండు సిలిండరు ఒకపలకనుండి ప్రక్క నుండు మఱియొకపలకవఱకు జరగును. అంతె మరల పలకలు సిలిండరు పైకాగితము నొత్తును. ఇట్లు సిలిండరు ఒక్కసారి ఒక చుట్టు తిరుగునప్పటికి ఎనిమిదిరంగులుగల ఎనిమిదిప్రతులు పడును.



కోస్సర్స్ ఫ్లాట్ బెడ్ రోటరీ ప్రింటింగ్ ప్రెస్

ముద్రణయంత్రములలోన టైపుఫారము (అచ్చక్కరములు బిగించినచట్టము) బల్లపఱుపుగా నుండి సిలిండరుక్రింద ముందునకును వెనుకకును దిరుగుచుండ నచ్చు పడునచ్చు ననుటయే కాక, అటైపు ఫారము సిలిండరులోనే చుట్టును అమర్చి కాగిత మాసిలిండరునకు నొత్తుకొనునట్లు చేసి యచ్చు వేయవచ్చు నని నిక్లసు చెప్పియుండె నని పై నొకయెడ వక్కాణించియుంటిమి. నిక్లసు చెప్పినమాటను శాస్త్రజ్ఞులు మఱచక సిలిండరునందు చుట్టును అచ్చు అక్షరములను ఏవిధముగ నమర్చిన మేలుగా నుండునా యని యాలోచించుచుండిరి. టైపు మొదట లావుగను రానురాను చివరకు కొంత సన్నముగను ఉండినచే కాని అక్షరములు ఒం డొంటికి చేరుచగాఁ గలసి బిగువుగా నుండుటకు వీలులేదు. కావున నట్లు చేయవలసివచ్చెను. కాని టైపు పుటలు లోహపుపలకలుగా అనఁగా ఒక్కొక్క పుట ఒక్కొక్కపల కగా పోఁత పోసి అట్లేర్పడినపలకలను సిలిండరున కమర్చి యచ్చు వేయుట యెక్కువ అనుకూలముగా నుండు నని తెలిసికొనిరి. ఈపల కలు సిలిండరుయొక్క వంపునకు తగి యుండునట్లు వంపుగా చేయ వలసి యుండెను. ముందు టైపును పుటకు సరిగా కంపోజు చేసి, పుట అచ్చు వేయఁబలసినస్థితికి వచ్చునట్లు సంస్కరింపఁబడి బిగింపఁ బడినమీఁదట దానిని 'ప్లాస్టరు ఆఫ్ పారిస్' (Plaster of Paris) అను పదార్థములో నొత్తి అచ్చు తీసి ఈయచ్చునందు లోహము పోఁత పోసి యెత్తుదురు. ఇట్టిలోహపుచెక్కలు (పలకలు) ఎన్నియైనను తీయవచ్చును. కాఁబట్టి యేకకాలమందు ననేకయంత్రములందుఁ గాని, ఒకయంత్రమునందే పెక్కుసిలిండర్లమీఁద గాని ఒక్కపుటపలకలనే అమర్చి అనేకప్రతు లొకటిగాఁ దీయవచ్చును ఇట్లు పోఁత పోయు టను ఇంగ్లీషున 'స్టీరియో టైపింగు' అందురు. ఇట్టి పోఁతపలకలపుటలు సిలిండరున కమర్చుటకు వీలు కలుగఁగానే యీవిధముగ సిలిండరు యంత్రమునూలమున ప్రతులు తీయుపద్ధతి ప్రబలమునకు వచ్చినది. ఇట్టి యంత్రములలోఁ గొన్నిట ఏకకాలమందు నాలుగుప్రతులు, అనఁగా టైపుఫారముగల సిలిండరు ఒకచుట్టుతిరుగునప్పటికి నాలుగు ప్రతు లొక్కసారిగా నచ్చుపడఁ గలవు. అచ్చక్కరములపలక లకు కాటుక పూయుటకు సిలిండర్లమధ్య రెండేసి రోల ర్లుండును. ఇట్లు ఆ రోలర్లు తిరుగుచు పెద్దసిలిండరుచుట్టును కాటుకను



రోటరీ టిన్‌ప్లేట్ ముద్రణయంత్రము

పూయుచుండును. కొన్నియంత్రములందు ౧౦ సిలిండర్లు గూడ నుండుట గలదు. ఇట్టియంత్రములు గంటకు ౫౦,౧౦౦ ప్రతులు ముద్రింపఁగలవు.

(౧) ఈయంత్రములు మొదట కాగితమునకు ఒక్కవైపుననే ముద్రించుచుండినవి. కొంతకాలమైనవెనుక కాగితము ఒకసిలిండరున నుండి మఱియొక సిలిండరుమీఁదికి వెళ్లునప్పుడు పైవైపు క్రిందికి క్రిందివైపు పైకి నుండునట్లు తిరిగిపోవుచు రెండవవైపు కూడ నచ్చొత్తఁబడునట్లు చేసిరి.

(౨) ఇదిగాక వేలువేలు కాగితపుముక్కలు మనుష్యులందిచ్చుచుండుటకు బదులు కాగితపుచుట్టలు యంత్రమునం దమర్పఁబడి తమంతట ఆచుట్టలు తిరుగుచుండ యంత్రము కాగితమును లాగికొని లోపలికిఁ దీసికొనిపోయి యచ్చువేసి కత్తులమూలమున వలసిన చోట దానిని ముక్కలుగాఁ గోసి మడతలు పెట్టి పోస్టులో వేయుటకు వీలుగా నుండునట్లు అవ్వలఁ బడవేయున ట్లేర్పఱచిరి. ఈ క్రింద సంగ్రహముగ నొక పెద్దయంత్రమునుగూర్చి తెలుపఁబడినది. ముద్రణయంత్రము లెట్టి మహోన్నతమైన స్థితికి వచ్చియున్నదియు నీ వివరణము తెలుపుచున్నది.

న్యూయార్కు పట్టణమునందు విస్తారము ప్రచారముగల వారపత్త్రికల ముద్రణము నిమిత్తము లండనునందలి రాబర్టు హో అండు కంపెనీవారు ఒక యంత్రమును తయారుచేసినారు. ఈ యంత్రము అసలుపత్త్రికనే కాక ఒకకవరును గూడ ముద్రించును. ఇది ఒక గంటకు ౨౪,౦౦౦ ప్రతులను ముద్రించి మడతలుపెట్టి, కవరుమధ్య నిముడ్చి, కోసి, అతికించి, పైని కవరువేసి సిద్ధపఱుచును. కవరుకాగితము అచ్చుపడునిమిత్తము వేఱురకపు సన్నకాగితపుచుట్టనుండి కాగితము యంత్రములోనికిఁ దీసికొనఁబడి యందది ముద్రింపఁబడును. ఒక్కొక్క పత్త్రికాప్రతికిని ఒక్కొక్క కవరుకాగితము అచ్చువేయఁబడుచుండును.

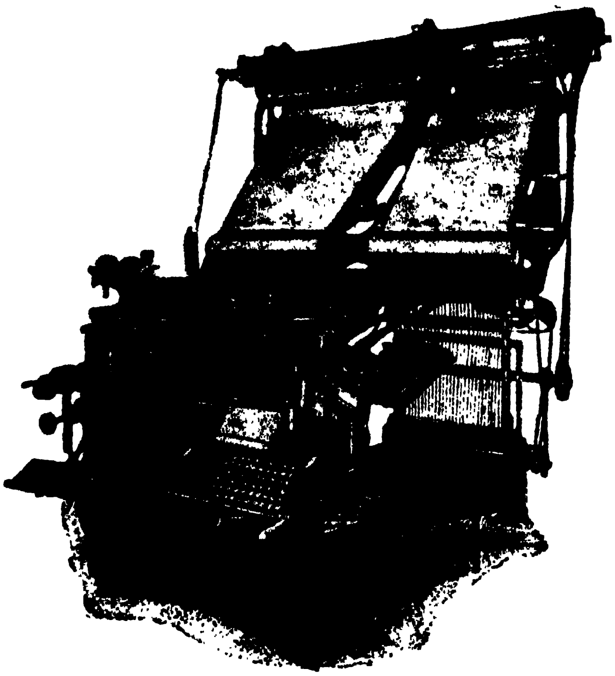
౧౯౦౭-వ సంవత్సరమున లాయిడుగారి వారవార్తాపత్త్రిక ముద్రించునిమిత్తము ఈమాదిరి రోటరీయంత్ర మొకదానిని పైనిచెప్పిన కంపెనీవారే నిర్మించిరి. ఈ యంత్రము మామూలు వెడల్పునకు రెట్టింపు వెడల్పుగల ఎనిమిదిచుట్టలనుండి కాగితమును దీసికొని ముద్రించి మధ్యకుఁ దెచ్చి విడుచుచుండును. ఈయంత్రమునకు కుడివైపున నాలుగుజతల సిలిండర్లును ఎడమవైపున నాలుగుజతల సిలిండర్లును గలవు. ఒక్కొక్కజత సిలిండర్లును ఒక్కొక్క కాగితపుచుట్టనుండి కాగితమును దీసికొని ముద్రించుచుండును. టైపుగల ఒక్కొక్క సిలిండరునకు నాలుగుపుటల చొప్పున ఆ టైపు సిలిండర్ల వలనను ౩౨ పుటలు ముద్రింపఁబడును. ఇట్లీయంత్రము గంటకు ౩౨ పుటలుగల ౫౦,౦౦౦ ప్రతులు అచ్చువేయఁగలదు. వీనిని రెండువైపుల ముద్రించి కోసి మడతలుపెట్టి పూర్తియైన పుటలను దస్తాలు దస్తాలుగా (ఇరువదినాలుగేసి పుటలుగా) సంఖ్యలు లెక్కవేయఁగలదు. పైని చెప్పినట్లు స్టీరియోటైపు మూలముగా పుటల ప్రతుల నెక్కువగా సేసి సిలిండర్లకు నమర్చినయెడల పైపుటల పరిమాణమే కల ౧౬ పుటల ప్రతులు ౧౦,౦౦౦ లును, ౮ పుటల ప్రతులు ౨౦,౦౦౦ లును ఈయంత్రము సిద్ధపఱుపఁగలదు. కాని మడతలుపెట్టు యంత్రభాగములును, తయారుచేసినప్రతులను ఈవలఁ దెచ్చివేయు యంత్రభాగములును రెట్టింపురెట్టింపుపని చేయఁగల్గునట్లు తగినయంత్రసామగ్రి నమర్పవలసి యుండును. ఈయంత్రముయొక్క పొడుగు ౫౪ అడుగులు, ఎత్తు ౧౯ అడుగులు, వెడల్పు ౧౨ అడుగులు. దీనిబరువు సుమారు ౯౯ వేల మణుఁగులుండును. దీనిని నిర్మించుటయందు వేలువేలులోహపుముక్కలు లోకలకు వినియోగింపఁబడియున్నవి. దీనివెల సుమారు రెండులక్షల డెబ్బదివేలరూపాయలు. దీనిని నడపుటకు ౫౫ గుఱ్ఱములబలము[1] గల మోటారుయంత్రములు రెండుప్రక్కల రెండు పని సేయవలసియున్నవి. దీనికి కాగితము చుట్టలు నాలుగేసి రెండువైపుల నమర్పవలసియున్నవి. ఒక్కొక్క చుట్టయందు సుమారు అయిదుమైళ్లపొడుగు గలకాగిత ముండును. ఈచుట్టబరువు సుమా రఱువదిమణుఁగు లుండును. ఈయైదుమైళ్లచుట్టయును ౨౫గంటలో తిరుగును: అనఁగా కాగితము గంటకు పదిమైళ్ల వేగమున యంత్రములోనికిఁ బ్రవేశించుచుండును. ఈకాగితపుచుట్టలు గిలకలు తిరిగినట్లు గిఱ్ఱునఁ దిరుగుచుండును. ఒకచుట్ట అయినంతనే స్టాండులో అమర్పఁబడియుండు రెండవచుట్టలోని కాగితము యంత్రములోనఁ బ్రవేశింప హాజరుగా నుండును. ఇట్లు ఒక్కొక్కస్టాండునకు అయిదేసి చుట్టలు సిద్ధముగా నమర్పఁబడి యుండును. కావున కాలహరణము కలుగకుండ మూఁడు నిమిషములలో ఖాళీయైనచుట్టకు బదులు క్రొత్తచుట్ట అమర్పఁబడుచుండును.

లినోటైపు యంత్రము

లినోటైపుయంత్రము నవీనముగా బాల్టిమోరు అనుపట్టణమున నివసించువాఁడయిన అట్మర్ మెర్గెం తాలర్ అనునాతనిచే కనిపట్టఁబడినది. ఈ యంత్రము టైపురైటింగు యంత్రము వలెనే యుండును. టైపురైటింగుయంత్రమునకు అక్షరములచట్టమున్నట్లే ఈయంత్రమునకును 'కీ బోర్డు' ఒకటి యుండును. టైపురైటింగుయంత్రమునందు 'కీ బోర్డు'లోఁ గల యక్షరముల నొక్కొక్కదానిని చేతివ్రేళ్లతో నొత్తిన కావలసిన అక్షరములు కాగితముపై ముద్రింపఁబడునట్లే ఈయంత్రము 'కీ బోర్డు'లోని యొక్కొక్క యక్షరమును ఒత్తినయెడల వలసిన ఒక్కొక్క మాట్రిక్సు జాఱిపడి ఈయంత్రము అద్భుతమైన మూఁడుకార్యములను నెఱవేర్చును. అందు మొదటిది కంపోజింగు: యంత్రము స్వయముగా మాట్రిక్సులను (అనఁగా అక్షరములు పోఁత పోయఁబడు అచ్చులను) పంక్తిగాఁ జేర్చును; రెండవది టైపుకాస్టింగు: యంత్రము స్వయముగా అక్షరములను పోఁత పోయును; మూఁడవది డిస్ట్రిబ్యూషన్: మాట్రిక్సులను మరల కేసుయొక్క గళ్లలో వానివానిగళ్లయందు వానిని యంత్రమే స్వయముగాఁ జేర్చును. ఇట్లు కంపోజింగు, టైపుకాస్టింగు, డిస్ట్రిబ్యూషను, అను మూఁడుపనులను ఒక్కయంత్రమే చేయును.

---

1. ఒక గుఱ్ఱముల బలమనగా ఒక సెకండులో ౫౫౦ పౌనుల బరువును ఒక అడుగు ఎత్తు ఎత్తుటకు కావలసినంత శక్తి.



లినోటైపు యంత్రము

ఈయంత్రమునందుఁగల ముఖ్యభాగములు: (౧) కీబోర్డు (అక్షరములచట్టము); (౨) మాట్రిక్సులుగల గళ్లపెట్టె; (౩) స్పేస్ కీ; (౪) కంపోజింగ్ స్టిక్కు; (౫) సీసము కరఁగుచుండెడి కుండ; (౬) చల్లార్చుటకు నీటిగొట్టము; (౭) డిస్ట్రిబ్యూటరు.

ముద్రింపవలసినవిషయమును చూచి పనివాఁడు కీబోర్డుమీఁద అక్షరముల నదుముచుండినయెడల ఆయాయక్షరమునకు సంబంధించిన మాట్రిక్సులుండుగళ్లు తెఱచికొని ఒక్కొకమాట్రిక్సు జారి పనివాని కెదురుగా నమర్పఁబడినబల్లపై నుండు కంపోజింగుస్టిక్కునందు వరుసగాఁ బడుచుండును.

అట్లు పడినవి వాఁడు చూచుచుండి యేదైన నొకయక్షరమునకు బదులు పొరపాటుగా నొత్తినందుచే మఱియొకటి పడియున్నయెడల నప్పుడే దానిని తీసివైచి సరియైన మాట్రిక్సు నందమర్చును. పదములమధ్య స్పేసు కావలసినచో 'స్పేస్' బారు నొత్తిన వలయుస్థలము ఖాళీగా నుండును. ఇట్లు ఒకపంక్తి మాట్రిక్సులచే కంపోజు అయినతోడనే పనివాఁడు ఒకసాధనముచే ఆమాట్రిక్సులపంక్తిని బిగించి వంకరలు లేకుండ సరిచూచి తనప్రక్క నున్నఒకసాధనము నొత్తును. అంతట ఆమాట్రిక్సులపంక్తి యట్లే యంత్రములోన కరఁగుచుండెడి సీసపుద్రవమునొద్దఁ జేరును. ఆద్రవము మాట్రిక్సులయందుఁ జేరి సీసపు అచ్చుఅక్షరము లేర్పడును. అప్పు డందమర్చియుండు నీటిగొట్టము నందలి నీరు తగిలి ఆపంక్తి చల్లారి ఒకకడ్డీగా నమరి పనివాని కెదురుగా వచ్చి పడును. వాఁడు దాని నెత్తుకొని, అట్లనేకపంక్తులుగల కడ్డీలను జేర్చి చట్టమున బిగించి (ఇంపోజు చేసి) యచ్చొత్తుట కిచ్చును.

యంత్రముపైభాగమున నమర్చియుండు హస్తమువంటిసాధన మొకటి మాట్రిక్సులకట్ట నెత్తుకొని పైనుండుకేసునందలి యాయా యక్షరపు గళ్లలో వానిని విడుచును.

ఈయంత్రములవలనికష్ట మొకటి గలదు. ఒకపంక్తిలోనియక్షరములు కలసి యొకకేకడ్డీగా నుండును గాని విడివిడిటైపులుగా నుండవు. వీనిని సాధారణమైనటైపులవలె విడిగాఁ దీసి కేసునందలి గళ్లలో వేసి వీనితో మరల మఱియొకమాటరును కంపోజుచేయుటకు వీలు లేదుగనుక ప్రతులన్నియు నచ్చొత్తిన వెనుక ఈకడ్డీలను మరల కరఁగించివేయవలసి వచ్చును. మిక్కిలి అధికసంఖ్యగల ప్రతులు ముద్రించుట కీయంత్రము లెక్కువయుపయోగకరములుగా నుండును.

ముద్రణకళయందుఁ గలిగిన వికాసమును వర్తమానకాలము నందలి ముద్రాయంత్రశాలలు విశదము చేయుచున్నవి. చేతిపరిశ్రమముగా ప్రారంభమైన ముద్రణకళ యంత్రపరిశ్రమగా పరిణమించినది. సీసాక్షరములను చేతితో కూర్చుట పోయి యంత్రముతో కూర్చుట యేర్పడినది. కూర్చిన యక్షరములను దిమ్మెలనుగాఁ జేయుట యేర్పడినది. ముద్రణము దిమ్మెలమూలముననుగాక విషయపరివర్తనము మూలముననుజరుగుచున్నది. దిమ్మెలమీఁదివిషయము లిథో ముద్రణమునందు వలె రబ్బరుషీటునకు పరివర్తనము చేయఁబడుచున్నది.

అఫ్‌సెట్ ముద్రణము

ఆ రబ్బరుమీఁదఁ గల విషయము ముద్రింపఁబడుచున్నది. ఈ పరివర్తనమువలన ముద్రణము ముతకకాగితముమీఁదను సయితము మందముగను సులభముగను సాధ్యమగుచున్నది. యంత్రములందలి సిలిండరు లాఁగకుండ తిరుగుచుండుట యంత్రములందు గుర్తింపఁదగిన యభివృద్ధి. కాగితపుచుట్టను అందుకొని ముద్రించుట మఱొక యభివృద్ధి. పెద్దయంత్రాలయములయందు వాడుకయందున్న ఆఫ్‌సెట్ (Off-set) పద్ధతివలన ముద్రణవిధానమునందు మహాపరివర్తనము గలిగినది. విద్యుచ్ఛక్తి సాహాయ్యమువలన ముద్రణము సుకరమైనది. ముద్రణమునందు కూర్చుట, పరివర్తించుట, ముద్రించుట సామాన్యప్రక్రియ లైనను వర్తమానకాలమునం దీపను లన్నియును యంత్రశక్తిసాహాయ్యమున నతిశీఘ్రముగను సుకరముగను జరుగుచున్నవి. ఆఫ్‌సెట్టుయంత్రమునందీయభివృద్ధులన్నియును జేరియున్నవి.

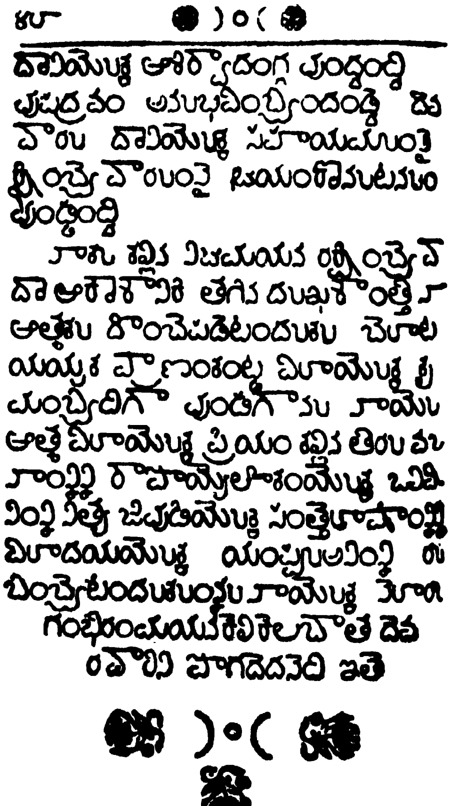
ముద్రాక్షరశాలలు

హొకారీ కాటక్ అనునతనివలన ముద్రణయంత్రములు హిందూదేశమందును సింహళమందును స్థాపింపఁబడెను. అప్పటి కీయంత్రములందుఁ గలశిల్పచాతుర్యము ౧౫-వ శతాబ్దియందు

ముఖదేశమునందలి ముద్రాక్షరశాలలు

చీనా, జపానుదేశములందుఁగల యంత్రముల ప్రథమస్థితికన్న చాల నెక్కువవృద్ధి పొందినదై యుండెను. సింహళమున ౧౭౩౭-వ సంవత్సరమునను, చెన్నపురియందు ౧౭౭౨-వ సంవత్సరమునను, కలకత్తాయందు ౧౭౭౮-వ సంవత్సరమునను, బొంబాయియందు ౧౭౮౨-వ సంవత్సరమునను ముద్రణయంత్రములు స్థాపింపఁబడినట్లు తెలియుచున్నది.

కలకత్తాయొద్ద నుండు శ్రీరామపురమునకు ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున వాంగ్లదేశీయులైన క్రీస్తుమతబోధకులు కొందఱు వచ్చి చేరి 'శ్రీరామపురము మిషన్' అనుపేరఁ బ్రసిద్ధి గాంచిరి. వారిలో ముఖ్యులగు డాక్టరు కారీ యనువారును, డాక్టరు మార్షుమన్ అనువారును, మిస్టరు వార్డు అనువారును చాలఁగాలముపఱకును కొన్నికష్టములు వచ్చినను విడువక పాటుపడి సంస్కృతాంధ్రాదులగు నేఁడెనిమిదిభాషల ముద్రణాక్షరములు పోఁత పోయించి ముద్రాక్షరశాల లేర్పఱిచిరి.



[క్రీ. శ. ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున శ్రీరామపురము కళాశాల పుస్తకభాండాగారమున నుండిన రెవరెండు బెంజమిన్ స్కల్జియస్ ప్రష్యాదేశమున మాగ్డిబర్గునకుఁ జేరిన హాలీపట్టణమున తెనుఁగున ముద్రించిన క్రీస్తుమతసంబంధమయిన విషయములును ప్రార్థనాదులును గల పుస్తకపు కడపటిపుట[1] : ఫోటోగ్రాఫ్ తీయించి తయారుచేసిన చిత్రపటము].

౧౭౪౬, ౧౭౪౭-వ సంవత్సరములలో తెలుఁగున ముద్రింపఁబడిన రెండుగ్రంథములు శ్రీరామపురము కళాశాలపుస్తకభాండాగారమునం దున్నవి. వానిలో ౧౭౪౭-వ సంవత్సరమున ముద్రింపఁబడినది అఱవమునుండి తెనుఁగులోనికి రెవరెండు బెంజమిన్ స్కల్జియస్ (Rev. Benjamin Schulzius) గారిచే తర్జుమా చేయఁబడినది. దీనిలో నిజమైన క్రైస్తవుఁడు తనజీవితమును గడపవలసిన మార్గములను నిర్దేశించు నాలుగువిధులు గలవు. ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున ముద్రింపఁబడినగ్రంథముగూడ రెవరెండు బెంజమిన్ స్కల్జియస్ గారిచేతనే వ్రాయఁబడినది. దీనిలో ప్రశ్నోత్తరరూపముగ క్రీస్తుమత సంబంధులయినవిషయములును ప్రార్థనాదులును గలవు.

పైనిఁ జెప్పినమిషనువారు ౧౮౦౩ వ సంవత్సరమునుండి క్రీస్తుమతబోధిని యగుబైబిలును మనదేశభాషల నెల్ల నచ్చొత్తింప నుద్యుక్తులైరి. అప్పుడు మనదేశమందు తెనుఁగు, అఱవము, కన్నడము, మహారాష్ట్రము, హిందీ, ఉరియా, ఫార్సీ, హిందూస్థానీ మున్నగు భాషలు వాడుకయం దున్నను, సమస్తపండితులకు సంస్కృతము సర్వసామాన్యముగాఁ దెలిసియుండుటనుబట్టి ఈమిషన్‌వారు అన్నిదేశముల పండితులను రావించి సభలు గూర్చి మొదట ఆభాషయందు బైబిలును వ్రాయించి తరువాత నొక్కొకభాషయందును వ్రాయింపఁదొడంగిరి.

మఱియు, నీమిషనువారు ఫోర్టు విల్లియమ్‌కళాశాలను బాలురవిద్యాభివృద్ధికై యేర్పఱిచిరి. వారందు ముద్రణయంత్రము నుంచి ముద్రణాక్షరములు పోఁత పోయించుచుండిరి. ౧౮౧౪-వ సంవత్సరమున నాగరాక్షరములు పోఁత పోసి తదక్షరములతో 'హితోపదేశ' మనునొకపుస్తకము నచ్చొత్తించిరి. సంస్కృతమున నిదియే వారి ప్రథమముద్రితగ్రంథము. మఱియు నైరోపాదేశమం దున్న తమ మిషన్-అధికారుల కీవృత్తాంతము దెలుఁగఁజేయ, వారును ఇందులకు సంతసిల్లి తదనుగుణముగా ప్రత్యుత్తర మంపిరి.

ఇచ్చటను గవర్నరుజనరల్‌గా నైన లార్డు మింటో ప్రభు వీకార్యమున కనుకూలుఁ డాయెను. అప్పుడు వారిమెంబర్లలో నొకరైన మిస్టరు ఎడ్మాన్‌స్టన్ అనుగవర్నమెంటుసెక్రెటరిగా రీమహత్తరకార్యమునకు ముప్పదిపౌనులు చందా నిచ్చి తోడ్పడిరి. డాక్టరు కారీగారు ఇట్టి చందాద్రవ్యముతోడను, మఱికొంత మూలద్రవ్యముతోడను అక్షరములపోఁత పోయుపనులు వృద్ధిపఱిచిరి. తరువాత వారు కళాశాలలోపాధ్యాయులై యుండి పండితులవలన తెనుఁగుపయితము నేర్చుకొనుచుండిరి. కొంతకాలమున కనఁగా ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున వారు తెనుఁగున బైబిలు గ్రంథమును వ్రాయ నారంభించిరి. ౧౮౧౦-వ సంవత్సరమున ముద్రణాక్షరములు పోఁత పోయించి సిద్ధపఱిచిరి. మఱియు నాసంవత్సరమున వారు ఇంగ్లాండునం దప్పటికి చాలఁగాలమునకుఁ బూర్వమే అష్టదేశాక్షరముల కచ్చులు (మాత్రిక్సులు) ఏర్పఱుచుచుండిన ఫిగ్గను, పై యనువారిని తమకు తెనుఁగు అచ్చులు వలయు నని యడుగఁగా వారును తమయొద్ద నున్న తెనుఁగు పైపులను వెల కంపిరి. అప్పటికి వారు వ్రాసిన బైబిలేమయ్యెనో కాని ౧౮౧౧-వ సంవత్సరమునంతమున వారు మఱియొకరు వ్రాసినతెనుఁగు బైబిలు నచ్చొత్తించిరి. వారిచేతను తెనుఁగున ముద్రింపఁబడిన మొదటి

1. Contributed by Rev: A. C. Underwood, B. A.

పుస్తక మిదియే యని తెలియుచున్నది. దీనికి 'క్రొత్తనిబంధన' అని పేరు. ఈ గ్రంథము డెస్ గ్రేంజస్సను నొక క్రైస్తవ బ్రాహ్మణునిచే వ్రాయఁబడినది.

౧౮౧౨-వ సంవత్సరము మార్చి నెల ౧౧-వ దినమున ఈ ముద్రాక్షరశాల కాలిపోయి నిశేషనష్టము గలిగెను. వార్డుదొరగారు మిక్కిలి ప్రయాసపడి మగల అక్షరములు పోత పోయించి శీఘ్రకాలములోనే ముద్రాక్షరశాలను చక్కఁగా నేర్పాటు చేసి పూర్వస్థితికన్న మేలగు స్థితి గల్పునట్లు చేసిరి. తెనుఁగుదేశమున అనఁగా విశాఖపట్టణము, బళ్లారి, చెన్నపురి మొదలయిన ప్రదేశములకు మతబోధకుల నంపి వారిమూలముగా ముద్రాక్షరశాలల నేర్పఱిచిరి. అయినను దరువాతను చాలఁగాలమువఱకును ఆంధ్రముద్రణ మధికప్రసిద్ధిని బడయలేదు.

పైని జెప్పఁబడిన ఆంధ్రముద్రణము యొక్క పూర్వవృత్తాంతమునుబట్టి చూడఁగా క్రీస్తుమతబోధకులవల్లనే ఆదియందు మన దేశ

కుపాయమేవాత|యేదిసాధించతగినదో|అదిపరాక్రమంచాతసాధించతగినదికా దు|వొకచెట్టుమీదకాకిగుడ్లుపెట్టినప్పుడల్లా|ఆకిందపుట్టలోవుండేకృష్ణసర్పంతినిపోతూవుండేది|యీశత్రువిరోధంయేలాగునివర్తింస్తుందాఅనికాకిఆలోచనచేసుకుంటూవుంది|వకరోజునఆదేశపురాజభార్యస్నానంచెయ్యబోయ్యేటప్పుడు|తననగలుయావత్తూతీశిఅక్కడవుంచినసమయంలో|అందులోవొకబంగారపునానుముక్కున కరుచుకునిపోతూవున్నంతల్లో|ఆమెతాలూకునౌకర్లుమాదివెరిటకూడాపెళ్లినమీదటవాండ్లుచూస్తూవుండగా|ఆపుట్టలోవేశినది||అంతటువాండ్లుఆపుట్టత్రవ్వించినంతల్లో|ఆపాముకనుబించినందున|దాన్నిచంపి|అనానుపట్టుకునిపోయి|రాజభార్యకుయిచ్చినారు||

[చార్లెస్ ఫిలిప్ బ్రౌనుదొరగారి తెలుఁగు వ్యాకరణమునందలి యొకపుట (౧౮౧౭-వ సంవత్సరమున ముద్రితము).]

భాషల గ్రంథములకు ముద్రణ మేర్పడెనని తెలియుచున్నది.

మొదటి ముద్రితాంధ్రగ్రంథములు

ఆంధ్రభాషయందుఁ దొలుత ముద్రించిన గ్రంథములపట్టిక యీక్రింద నొసంగఁబడినది:

౧౮౧౨—'న్యూటెస్టిమెంటు': 'దేవునియొక్క సమస్తమైనవాక్యము'. ఇది డెస్ గ్రేంజస్ అను క్రైస్తవబ్రాహ్మణునిచే తర్జుమా చేయఁబడినది.

౧౮౧౪—'తెనుఁగువ్యాకరణము'. ఇది డాక్టరు కేరీదొరగారిచే రచియింపఁబడినది.

౧౮౧౬—'తెలుఁగు వ్యాకరణము': ఏ. డి. కాంప్‌బెల్ విరచితము.

౧౮౧౭—'తెలుఁగు వ్యాకరణము': చార్లెస్ ఫిలిప్ బ్రౌను విరచితము.

౧౮౧౮—'క్రొత్తనిబంధనలు': ఇది ఎడ్వర్డు ప్రిట్‌చెట్‌గారిచే వ్రాయఁబడినది.

౧౮౧౯—'ద్వాత్రింశత్సాలభంజికలకథలు' (విక్రమాదిత్యునికథలు): ఇది రావిపాటి గురుమూర్తిగారిచే రచింపఁబడినది.

౧౮౨౧—'తెనుఁగు నిఘంటువు': ఇది డంకన్ కాంప్‌బెల్‌దొరగారిచే రచింపఁబడినది. చెన్నపురియందు ముద్రితము.

౧౮౨౯—'వేమనపద్యములు': (సి. పి. బ్రౌనుదొరగారి ఆంగ్లానువాదముతో).

౧౮౩౫—'ట్రాక్టును'. ఇది క్రీస్తుమతబోధిని. బళ్లారి మిషన్‌వారిచే ముద్రితము.

౧౮౩౬—'తెనుఁగు వ్యాకరణము': రావిపాటి గురుమూర్తి విరచితము.

౧౮౩౮—'వసుచరిత్ర'.

'లూకాచేత వ్రాయఁబడిన ఏసుక్రీస్తు శుభసమాచారము': సి. పి. బ్రౌన్ దొరవారిచే వ్రాయఁబడినది.

౧౮౪౦—'మత్తయిచేత వ్రాయఁబడిన శుభవర్తమానము'.

౧౮౪౧—'నలచరిత్ర': వి. టి. రాఘవాచార్యుల ప్రణీతము.

౧౮౪౩—'లూకాచేత వ్రాయఁబడిన శుభవర్తమానము'.

౧౮౪౪—'మోసేచేత వ్రాయఁబడిన రెండవ పుస్తకం'.

౧౮౪౫—'బోధన కీర్తనల పుస్తకము'.

౧౮౪౫—'Telugu Selections with translations and grammatical analysis by J. C. Morris.

౧౮౫౧—'స్వారోచిషమనుచరిత్ర': (సి. పి. బ్రౌనుదొరవారి కోరికపై జూలూరి అప్పయ్యగారి వ్యాఖ్యానముతో ముద్రితము).

౧౮౫౨—'ఆంగ్లాంధ్ర నిఘంటువు' సి. పి. బ్రౌనుదొరవిరచితము.
వాక్యావళి (Exercises in Idioms, prepared under the direction of C. P. Brown.)

౧౮౫౩—చిన్నయ్యసూరిగారి 'నీతిచంద్రిక'.

౧౮౫౪—నిఘంటువు (A dictionary of the mixed dialects and foreign words used in Telugu) సి. పి. బ్రౌను దొరవారు రచించినది.

౧౮౫౫—'విజయవిలాసము'.

౧౮౫౮—చిన్నయసూరిగారి 'తెలుఁగువ్యాకరణము'.

౧౮౬౩—'తెలుఁగువ్యాకరణము': ఇది ఏ. హెచ్. ఆర్డెన్ దొరగారు రచియించినది.

(గా. హ.)

అచ్చుకట్ల — చిత్తూరుజిల్లా కాళహస్తి తాలూకా యందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౭.

అచ్చుపోలవలస — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౬౯.

అచ్యుతదేవరాయలు — ఇతఁడు విజయనగర సామ్రాజ్యమును బరిపాలించిన తుళువవంశపురాజు. తుళువ నరసింహరాయలకు ఓబాంబికయందు జనించినవాఁడు. వీరనరసింహరాయలును, కృష్ణదేవరాయలును ఇతని సవతిసోదరులు. రంగరాయలు ఇతనియన్న.

తుళువవంశమున వీరనరసింహరాయలు మరణించినవెనుక, అతని తమ్ముఁడు కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౧౦ నుండి క్రీ. శ. ౧౫౨౯ వఱకు విజయనగరమహాసామ్రాజ్యమును బాలించెను. అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమున ఏలుబడి నెఱపినది ఈకృష్ణదేవరాయల యనంతరముననే. ఈతని రాజ్యపరిపాలనాదివిశేషములను దెలిసికొనుటకు కృష్ణదేవరాయల పరిపాలనము నంత్యకాలమునాఁటి చరిత్ర కొంత తెలిసికొనవలసి యున్నది.

తిరుమలదేవి, చిన్నాదేవి యని కృష్ణదేవరాయల కిరువురు భార్యలు కలరు. రాయలకు తిరుమలదేవివలన నొక కూఁతురును, చిన్నాదేవివలన నొకకూఁతురును గలిగిరి[1]. తిరుమలదేవి కూఁతురగు తిరుమలాంబికవివాహమునిమిత్తము కృష్ణదేవరాయలు తనరాజ్యమున స్వయంవరమహోత్సవమును జాటఁ బంచెను. అందు తిరుమలాంబ ఆరవీటి శ్రీరంగరాయల పెద్దకుమారుఁ డయిన రామరాయలను వరించి వివాహమాడెను[2]. చిన్నాదేవి కూఁతును రామరాయల సోదరుఁడు తిరుమలదేవరాయలు పరిణయమయ్యెను[3]. కృష్ణదేవరాయ మహారాయల కల్లుఁ డగుటచేత రామరాయలు అళియరామరాయలు నాఁ బ్రసిద్ధి నందెను. ఏతద్వివాహ సంబంధమున అళియరామరాయలు రాయలరాజ్యమున గొప్పయధికారపదస్థుఁ డయ్యెను. ఈతఁడు కృష్ణదేవరాయలకాలమున నాతని సైన్యమునఁ గడు పేరువడసిన సైన్యాధిపతియై 'బడగ', 'తెలింగ' దేశముల నేలుచుండెను[4].

పైనుడివిన కూఁతుండ్రు మాత్రమే కాక కృష్ణదేవరాయల కిరువురు కుమారులుకూడఁ గలరు. వీరు రాయల కేరాణులయందు జనించినవారో తెలియరాదు. తన యనంతరము సింహాసనమున కెక్కుడపోరాటములు సంభవించునో యని భయపడి కృష్ణదేవరాయలు తన పెద్దకుమారుఁ డారేండ్లపిన్నవాఁ డయినను అతనికిఁ బట్టముకట్టి, రాజ్యాధికారము సర్వము నాతని కొప్పగించి, తాను సింహాసన పరిత్యాగము చేసి, మహాప్రధానియై రాజ్యకార్యములను నిర్వహించుచు వచ్చెను. అంతవఱకును ప్రధానామాత్యపదవియం దుండిన సాళువ తిమ్మరుసు ప్రధానరాజకీయవిషయములం దుపదేశకుఁడుగమాత్ర ముండెను. ఈ పట్టాభిషేకపుసందర్భమున రాజధానియైన విజయనగరమున నెనిమిది మాసములవఱకు నుత్సవములును, వేడుకలును సాగెను[5].

కృష్ణదేవరాయలు పట్టము కట్టిన యీ జ్యేష్ఠకుమారుని పేరు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు. శాసనములందు వీరప్రతాప తిరుమలదేవరాయ మహారాయ లను పేరను పేర్కొనఁబడిన ఈతనికి ధర్మముగఁ జేయఁబడిన దానశాసనము లన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౨౪ నాఁటివే[6]. కావున కృష్ణదేవరాయ లీప్రాంతముననే కుమారునికి పట్టము కట్టియుండవచ్చును. పట్టాభిషేకమహోత్సవము లింకను సాగుచుండఁగనే రాయల దురదృష్టవశమున తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు వ్యాధిగ్రస్తుఁడయి కాలధర్మము నొందెను. అతని మరణానంతరము సాళువ తిమ్మరుసు కొమారుఁడు విషము పెట్టినందువలనఁ దనతనయుఁడు మరణించె నని కర్ణాకర్ణిగ విని యనుమానించి కృష్ణదేవరాయలు తిమ్మరుసును, అతని కుమారులను, అతని సోదరుఁడు గోవిందరాజును, ఇతరబంధువులను కారాగారమున నుంచెను[7]. పుత్త్రమరణవ్యథాపీడితుఁడై రాయలు క్రమక్రమముగ క్రుంగి కృశించి వ్యాధిగ్రస్తుఁ డయ్యెను.

1. కృష్ణదేవరాయల కొక్కకూఁతురు మాత్రమే కల దని క్వైరోజ్ వ్రాసినాఁడు—(Fernao De Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I, Bk. 2, p. 383)
2. Queyroz, Vol. I., Bk 2, p. 383.
3. నాండే అనంతపురము కైఫీయతు.
4. Couto, VI, p. 382—3 (Quoted in Father Heras' Aravidu Dynasty of Vijyanagar, p. 25).
5. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 359.)
6. Ep. Carn, Vol. IX, Magadi, Nos. 6 and 83; Ep. Coll, No. 139 of 1895; No. 683 of 1923; No. 181 of 1913; Nos. 115, 116 & 117 of 1918.
7. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 360-1.

అచ్యుతదేవరాయలు

కృష్ణదేవరాయల రెండవకుమారుఁడు కడు పసిపాప. అష్టాలలో బిడ్డఁ డని యనుచున్నాఁడు ఫెరిష్టా[1]. రాయలు మరణించు నాఁటికి ఆబిడ్డఁడు పదునెనిమిదినెలలవాఁ డని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు[2]. తనకొడుకింతటి పసివాఁ డగుటవలనఁ జనిపోవుటకు ముందు జీవితాశ లేనితఱి, కృష్ణదేవరాయలు, తన పట్టాభిషేకసమయమున చంద్రగిరి దుర్గమున బందీకృతులుగ నుంచిన తనసోదరులలో అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకుఁ దగినవాఁ డని యతనిని చెఱ విడిపించి, రాజుగా జేయవలసినదిగ నొక మరణశాసనము వ్రాసెను[3]. కృష్ణదేవరాయ లిట్లు మరణశాసనము వ్రాసినను, చెంత నుండుటచేతఁ గాఁ బోలును, అళియరామరాయలకు రాజ్యము నొప్పగించి, యతని సోదరుఁడు తిరుమలరాయలకు సైన్యాధిపత్యము నొసంగి, 'అచ్యుతదేవరాయలను గద్దె నెక్కించి యతనితోపాటు కలసి న్యాయము పరిపాలించు' మని రామరాయల కాజ్ఞ యొసంగెను[4]. ఈ పరిస్థితులయందే విజయనగరరత్నసింహాసనమునకయి కలహము లంకురించెను. కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ సంవత్సరమున కాలధర్మము నొందెను[5].

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381.
2. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 367.
3. Ibid, p. 367.
4. Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I. Bk. 2,p. 383.
5. కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలమువిషయమున చరిత్రకారులలో నభిప్రాయభేదము కలదు. తెలుఁగుదేశమునఁ బరంపరగ వచ్చుచున్న యొక చాటుపద్యము ననుసరించి యతఁడు శ. ౧౪౪౬-వ తారణసంవత్సర జ్యేష్ఠ శు ౮ ఆదివారమునాఁడు కీర్తిశేషుఁ డయ్యెనని తెలియవచ్చును (లక్ష్మణరాయవ్యాసావళి, పుట ౪౮). అళియరామరాయల దని చెప్పఁబడు నొకతామ్రశాసనమున నిది శకవర్షము 'తిర్యుగాబ్ధిమదృతువు' (౧౪౪౮) లని చెప్పఁబడినది (భారతి, సం. ౪, సం. ౬, ఫుట ౯౦). చాటుపద్యమణిమంజరి (మొదటిభాగము, ఫుట ౧౮౧) యందు రాయలు శ. ౧౪౪౬-వ మాఘశుద్ధషష్ఠీ రవివాసరమున మరణించినట్లు తెలుపుచాటువు కలదు. ఇవియన్నియు నిటులుండ కృష్ణదేవరాయల శాసనములు ౧౪౫౩, ౧౪౫౪-వ శకవర్షములయందుఁ గాన్పించును (Ep. Coll., No. 369 of 1912; No. 364 of 1912). ఇవి యిట్లున్నను క్రీ. శ. ౧౫౩౦-వ సంవత్సరమున కృష్ణదేవరాయలు కాలధర్మము నొందెనని కొందఱియభిప్రాయము (Mysore Gazetteer, Vol II, Part III, p. 1966). కాని నిజముగా అతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౨౯ లోఁగాని, అంతకుఁ బూర్వముకాని మరణించియుండునని తోఁచును; ఏలయన, కృష్ణదేవరాయల మరణానంతరమునఁగాని అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకు వచ్చియుండలేదు (Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p.367; Fernao De Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I, Bk 2, p. 383). కృష్ణరాయల మరణానంతరమున విజయనగరరాజకీయవ్యవహారములందుఁ గలిగిన కలవరమును వీలుగాఁ గొని ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షా రాయచూరు, ముద్గల్లు దుర్గములను ముట్టడించి స్వాధీనపఱుచుకొనెను (Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 66). ఈదుర్గములు విజాపురపుసుల్తానునకు క్రీ. శ. ౧౫౩౦ లో స్వాధీనమయ్యెను (Historic Land marks of the Daccan by Haig, p. 124.). కావున కృష్ణదేవరాయలు ౧౫౩౦ కి పూర్వమే మరణించియుండవలెను. బళ్లారిజిల్లా, బళ్లారి తాలూకా, యాల్పిగ్రామమున శకము ౧౪౫౧-కి సరియగు విరోధి మాఘ శు ౧౧ నాఁటిశాసన మొకటి కలదు. నిజముగా నీశాసనము కృష్ణదేవరాయలదిగనే కనఁబడుచున్నను, అందు పేర్కొనఁబడిన ధర్మమమాత్రము అచ్యుతదేవరాయలకు పుణ్యముగాఁ జేయఁబడినది (Ep. Coll., No. 216 of 1913). విరోధి సంవత్సర కార్తిక బహుళ ౫ నాఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు పట్టాభిషేకమయ్యెను (Ep. Coll., Nos. 157, 178and 182 of 1924). కావున విరోధిసంవత్సర మాఘ శు ౧౧ నాఁటికి కృష్ణదేవరాయలు మరణించియుండవలెను. ఈకారణములవలన కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలము క్రీ. శ. ౧౫౨౯ కిఁ దరువాతిమాత్రము కాఁజాలదు.

క్రీ. శ. ౧౫౨౯ లోనే కృష్ణదేవరాయలు మరణించె ననుటకు ఇదివఱలో నుడివిన చాటువు వ్యతిరేకముగ నున్నది. అది యటుండ, శకవర్షము ౧౪౪౯ నుండియే అచ్యుతదేవరాయల శాసనములును, అళియరామరాయల కాళ్లును గాన్పించును (లక్ష్మణరాయవ్యాసావళి—కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలము, ఫుటలు ౪౮-౫౩). శకవర్షము ౧౪౪౮-౧౪౪౬, అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౨౪-వ ప్రాంతమున కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁడగు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలకు పట్టాభిషేక మయ్యెననియు, అయినకొలఁదిమాసములకే యాతఁడు కాలధర్మము నొందె ననియుఁ దెలియును. అతని మరణమునకు క్రుంగి కృశించి కృష్ణదేవరాయలు అవతికాలమున స్వర్గస్థుఁడగుటవలననే — మనకుఁ దెలియవచ్చిన కాళ్లు సృష్టియే కానియెడల — రామరాయలపేర కాళ్లు పుట్టియుండునా యని యనుమానము కలుగును; ఏల యన కృష్ణదేవరాయలు మరణించిన క్రొత్తలో రామరాయలే అతనికుమారునికి బదులుగ పెత్తనము వహించుటచేత అతనిపేర కాళ్లు పుట్టుటలో వింత లేదు. అచ్యుతదేవరాయలకు, రామరాయలకు రాజ్యమునకుఁ గలిగిన పోరాటములవలననే అతనిపేర, నితనిపేరను శాసనములు, కాళ్లు పుట్టియుండును. కలహము లంతరించి విజయనగరరాజ్యమున కెవరో యొక రధిపతు లేర్పడువఱకు నేపక్షమునకును జెందని మధ్యస్థులు కృష్ణదేవరాయలపేరనే శాసనములను వెలయించుచుండియుందురు. అతనిశాసనము లంతటితరువాతికాలమువఱకుఁ గనఁబడుటకుఁ గారణ మిది. క్రీ. శ. ౧౫౨౪-వ ప్రాంతముననే, పైనూహించినట్లు కృష్ణదేవరాయలు కాలవశుఁడయినయెడల చాటువుచెప్పినది సత్యమే యగును. అచ్యుతదేవరాయలశాసనములు శకవర్షము ౧౪౫౧ కి పూర్వపువి ఒకటిరెండు తక్క అంత యెక్కువగఁ గానరావు: అట్లే రామరాయలకాళ్లును. అయినను ఈవిషయ మింకను పరిశోధింపఁబడవలసి యున్నది. కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౨౯ కిఁ దరువాత లేఁడు కనుక నిప్పటిమట్టున నతఁడు ఆసంవత్సరమున మరణించినట్లే భావింతము.

కృష్ణదేవరాయలయాదేశము ననుసరించి విజయనగరసామ్రాజ్యమునకు భాగస్వామి కాఁగోరినవాఁడు అళియరామరాయలు. అచ్యుతరాయలరాజ్యమునఁ దమకుఁ బలుకుబడియు, నధికారము నుండవలెనని తమ పుత్త్రునికిఁ బ్రతినిధిని గావించి రామరాయల కళియపట్టము కట్టవలె నని కృష్ణదేవరాయలరాణులు తిరుమలదేవి, చిన్నాదేవులు ప్రయత్నింపఁ జొచ్చిరి[1]. కుడకు అళియరామరాయలు తన బంధుత్వము మూలమునఁ గలిగిన యధికారమును, పలుకుబడిని పురస్కరించుకొని కృష్ణదేవరాయల రెండవకుమారునికి ప్రతినిధియై యతని పేరను తానే రాజ్యపాలనము సాగింప మొదలిడెను[2]. కాని రాజ్య మింకను అతనికి స్వాధీనము కాలేదు. విజయనగరసామ్రాజ్య మిప్పుడు నిజముగా అచ్యుతదేవరాయలదా, అళియరామరాయలదా యన్న విషమ సమస్య యేర్పడెను.

ఇట్టి సందిగ్ధసమయమున నంతవఱకు శత్రువులుగ నుండినవారు విజృంభించి విజయనగరాధీశులపైఁ బగ సాధింపఁబూనిరి. అట్టివారిలో మొదటివాఁడు సవాదుఁ డనఁబరఁగు విజాపురపుసుల్తాను. ఈతనినే మన కవులు తమగ్రంథముల సవాయినామమున వ్యవహరించిరి. ఈ కాలమున విజాపురమును ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షా పరిపాలించుచుండెను (క్రీ. శ. ౧౫౧౦ - ౧౫౩౪). కృష్ణదేవరాయలచే నదివఱలో దెబ్బ తిన్నవాఁ డితఁడు. ఇతనివలననుండియే కృష్ణదేవరాయలు కృష్ణా, తుంగభద్రానదుల యంతర్వేదియం దున్న రాయచూరు, ముదుగల్లు దుర్గముల నోడించికొనెను. విజయనగరరాజ్యపరిస్థితు లిప్పుడు చాలఁ గలవరముఁ జెంది విషమముగ నుండుటచేత అదియే తగిన తరుణ మని యతఁడు విజృంభించి, సైన్యసమేతులై అల్లాఉద్దీన్ ఇమాద్ షా, అమీర్ బరీదులు వెంటరా రాయచూరు, ముదుగల్లు దుర్గములపై దండెత్తివచ్చెను (క్రీ. శ. ౧౫౩౦)[3]. రాజధానీనగరమునుండి యాదుర్గములకుఁ దగిన సాహాయ్యము దొరకపయ్యెను. మూఁడుమాసములు భయంకరమయిన ముట్టడి జరగిన యనంతరము అవి రెండును శత్రువులకు స్వాధీనము లయ్యెను[4]. ఈ దుర్గములను సాధించునంతవఱకు మద్యమును త్రావ నని ప్రతిన పట్టిన ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షా యవి స్వాధీనమయినవెంటనే దివ్యమయిన యుత్సవములు, పండుగలు జరపి యాసందర్భమున నిచ్చకు వచ్చినట్లు కడువులీల మద్యమును త్రావెనఁట! ఈమద్యపానమహోత్సవమున అల్లాఉద్దీన్ ఇమాద్ షా, అమీరు బరీదులును, అతనిమహాప్రధానియు, సర్వసైన్యాధిపతియు నగు అసద్ ఖాను లారీయునుగూడ పాలుగొనిరి. ఈయుత్సవము లొక మాసము దినములవఱకును జరగుచుండినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసెను.

ఇఁక రెండవయతఁడు కళింగదేశాధిపతి యగు ప్రతాపరుద్ర గజపతి. కృష్ణదేవరాయలు కళింగదేశముపై దాడి వెడలి, తదధిపతియైన ప్రతాపరుద్రగజపతిని జయించి, యాతని కూఁతును బరిణయ మాడినవిషయము చరిత్రప్రసిద్ధము. సరిగా నీసందిగ్ధ సమయమున నితఁడుకూడ విజయనగరరాజ్యముమీఁదికి దండెత్తివచ్చె నని అల్లసాని పెద్దనగారి యీక్రింది చాటుపద్యమువలనఁ దెలియుచున్నది:

సీ. "రాయరావుతమిండ రాచయేనుఁగు వచ్చి
యారట్లకోట గోరాడువాఁడు
సంపెట నరపాలసార్వభౌముఁడు వచ్చి
సింహాద్రి జయశిలఁ జేర్చువాఁడు
సెలగోలుసింహంబు చేరి ధక్కృతిఁ గండు
తెలుపులఁ గరుల డీకొలుపువాఁడు
ఘనతరనిర్భరగండపెండెర మిచ్చి
కూఁతు రాయల కొనగూర్చువాఁడు
ఒడ్డెలుంగవో చచ్చితో యుర్వి లేవో
చేరఁజాలక తల చెడి జీర్ణమైతో
కన్నడం బెట్లు సొచ్చెదు గజపతీంద్ర!
తెలిచినిలు కుక్క సొచ్చిన తెఱఁగు దోఁప".

రాజన్నవాఁడు లేక విజయనగరరాజ్య మరాజకముగ నుండిన తఱి నీ దండయాత్ర జరగిన దని పైపద్యము కడపటిపాదము స్ఫురింపఁజేయుచున్నది. పైపద్యమును పెద్దనగారు వ్రాసి పంపినవెంటనే ప్రతాపరుద్రగజపతి సిగ్గుపడి మరలిపోయె నని జనప్రతీతి. కాని ప్రజలు చెప్పుకొనునంత సులభముగ నతఁడు మరలిపోలేదు.

పైపద్యమున తురుష్కప్రస్తావ మేచటను గానరాకపోయినను ఈసమయముననే తురుష్కులుకూడ విజయనగరముపై దండెత్తివచ్చిరని అచ్యుతదేవరాయల మొదటిసంవత్సరపు శాసనముల ననుసరించి యూహింపనగును. అవి యచ్యుతదేవరాయలకు ఒడ్డియరాయవిభాళ, తురుష్కజనమనోభయంకరబిరుదముల నొసంగుచున్నవి[5]. కళింగ గజపతులతో నేకీభావమును గుదుర్చుకొని విజయనగరముమీదికి వచ్చిన యీ తురుష్కులు గోలకొండ కుతుబ్ షావంశమువారయియుందురు. అప్పుడు గోలకొండ రాజధానిగ తెలంగాణమును బాలించుచుండిన యతఁడు సుల్తాను కూలీ కుతుబ్ షా (క్రీ. శ. ౧౫౧౮ - ౧౫౪౩).

1. Sources of Vijayanagar, pp- 178-181; నడిమిదొడ్డి పాళెగాండ్ల కైఫీయతు, Loc. Rec, Vol. 39, p. 16.
2. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381.
3. Haig's Historic Land marks of the Daccan, p. 124.
4. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 66.
5. Ep. Coll., No. 256 of 1910.

ఈపరిస్థితుల ననుసరించియు, కృష్ణదేవరాయల మరణశాసనము ననుసరించియు నాతనిపట్టాభిషేక కాలమునాఁటనుండియు చెఱ నున్న యచ్యుతదేవరాయలు చంద్రగిరి దుర్గమునందలి కారాగారమునుండి విముక్తుఁ డయ్యెను. రాజ్యవ్యవహారము లిట్లు ఒడుదొడుకుగ నున్నవని తెలిసియేకావచ్చును, అతఁడు సామ్రాజ్య రాజధానియగు విజయనగర మున కింకను పోవకమునుపే యతిశీఘ్రముగ చంద్రగిరిచెంతనున్న తిరుపతి కరిగి, పట్టాభిషేకము గావించుకొని[1], తాను విజయనగరాధి పతినని ప్రకటించుకొనెను. అంతియకాక యటనుండి విజయనగరమున కరుగుచుఁ దన సామ్రాజ్యాధికారము నింకను స్థిరీకరించుకొనుట కయి కాళహస్తి కరిగి, యచట కాళహస్తీశ్వర సాన్నిధ్యమున మరల పట్టాభిషేకోత్సవమును జరపుకొనెను[2]. విజయనగరమున కరిగినపిదప అసలు పట్టాభిషేకము జరగెను[3]. అప్పుడు సలకరాజు కొమార్తెయు, అచ్యుతదేవరాయల భార్యయు నగు వరదాంబిక పట్టమహిషిగను, అచ్యుతదేవరాయల కొమారుఁడు పిన్నవేంకటాద్రి యువరాజుగను నభిషిక్తులైరి. పట్టాభిషేక సమయమున కాంచీపురపు వరదరాజస్వామికిని, ఏకామ్రనాథస్వామికిని కొన్నిగ్రామముల నిరువురకు సమానముగ దానముచేసి యీదానము నమలు జరుపవలసినదిగఁ దన ప్రధాని కాజ్ఞాపించెను; సువర్ణమేరు దానముగూడ నొనరించి బ్రాహ్మణుల కొసంగెను. అచ్యుతదేవరాయల పట్టాభిషేకము కాళహస్తియందు కాళహస్తీశ్వర సన్నిధానమున విరోధిసంవత్సరమున కార్తికమాసమున బహుళపంచమీ తిథికి సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ అక్టోబరు ౨౧-వ తేదీని జరగెను[4]. పట్టాభిషేకము సన్నితడవలు గావించుకొనినను ఇంకను ప్రజలకుఁ దనపై విశ్వాసము కుదురుటకయి అచ్యుతదేవరాయలు తాను కృష్ణదేవరాయల యాజ్ఞవలననే రాజయినట్లు తన దానశాసనములందు వ్రాయించుకొనెను[5].

కృష్ణదేవరాయల యనంతరము సాళువనాయకుఁడు మహాప్రధానియై, రాజ్యము సళియరామరాయలకు వశము కానీయకుండఁ జేసి అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చువఱకును రాజ్యమును బరిపాలించుచుండెను[6].

రాజ్యమునకు వచ్చిన వెంటనే అచ్యుతదేవరాయలకు ప్రతాపరుద్రగజపతిదండయాత్ర నెదుర్కొనవలసివచ్చెను. ఈపని కేయే సైన్యాధిపతులు నియోగింపఁబడినదియు మనకుఁ దెలియరాదు; అచ్యుతదేవరాయలరాజ్యారంభ కాలమునందు కొండవీటి రాజ్యమును అప్పరసయ్య పాలించుచుండెను[7] (శకవర్షము ౧౪౫౧). కావున ప్రాయికముగ నతఁడును, సలకము పెద తిరుమలయ్యదేవమహారాయలును, విట్ఠలదేవరాయలును గజపతిసైన్యములను మార్కొని యుందురు. అచ్యుతరాయలు గజపతినోడించుటయేకాక 'ఒడ్యరాజ్యము'న విజయస్తంభమును బ్రతిష్ఠించినట్లును శాసనములఁ జెప్పఁబడినది[8]. దోనూరి కోనేరినాథకవి విరచితమగు పద్యబాలభాగవతమున విట్ఠలదేవరాయల విజయధాటినివర్ణించుచు, 'కటకాఖ్యకటకస్థకరటిరాడ్జఘటాసంభూతమదభరస్తంభకం' బను పద్యపాదమున నతఁడు కటకమనుపట్టణమును ముట్టడించినట్లు తెలుపఁబడినది. ఇది గజపతికి రాజధానియైనకటకమనుటకు సందియము లేదు. ప్రతాపరుద్రగజపతిదండయాత్రాసందర్భముననే ఈ విట్ఠలదేవరాయలు ప్రతాపరుద్రుని కటకమువఱకు వెంబడించి తదీయ యాతని రాజధానిని ముట్టడించియుండును. ప్రతాపరుద్రు నింత సంపూర్ణముగ నోడించినను చింతలపూఁడి యెల్లయకవి విరచిత మగు తారకబ్రహ్మరాజీయమున '......ఉత్కలేశ్వరుఁ గరుణించి......పెం పరుదుగఁ గీర్తి చేకొనిన యచ్యుతరాయ' లని అచ్యుతదేవరాయప్రశంస యుండుటచేత రాయలు ప్రతాపరుద్రుని కరుణించి రక్షించె ననుట నిశ్చయము. శకవర్షము ౧౪౫౧ నాఁటి శాసనమున[9] మహమ్మదీయులనుగూడ జయించినట్లు తెలుపబడుచు లుండుటచేత గజపతితోపాటు తురుష్కపతియు నిర్జింపఁబడియుండును. ఈ గజపతిదండయాత్రయనంతరమున కొండవీటి రాజ్యమునకు సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయ లధిపతి యయ్యెను[10].

1. అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, 3-వ ఆశ్వాసము, ౨3-వ శ్లోకము; Sources of Vijayanagar History, p. 158.

2. కాళహస్తి శాసనములు (Ep. Coll., Nos. 157, 173 and 182 of 1924). కాని కాంచీపురము (కంజీవరము) శాసనములు పట్టాభిషేకము విరోధిసంవత్సరమున (సౌర) వృశ్చికమాసమున బహుళ పంచమినాఁడు జరగినట్లు తెలుపుచున్నవి (Ep. Coll., Nos. 49 and 50 of 1900). వృశ్చికమాసమునకు సరియగు చాంద్రమాసము మార్గశిరముకాని కార్తికము కాదు. దీని ప్రకారము అచ్యుతరాయల పట్టాభిషేకము క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ సంవత్సరము నవంబరు ౨౦-వ తేదీని జరగినది. ఈరెండు తేదీలకు మాసము వార కలదు. ఈరెండవతేదీ విజయనగరమున జరగిన అసలు పట్టాభిషేకముకాలమును దెలుపునని నా యభిప్రాయము. ఎట్లయినను, తిరుపతి, కాళహస్తి, విజయనగరములందు పట్టాభిషేకములు ఒకమాసము వ్యవధిలోనే జరగినట్లు నిశ్చయ మగుచున్నది.

3. అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, ఆ. 3. శ్లో. ౨౮. Sources of Vijayanagar History, p. 158.

4. Ep. Coll., Nos. 157, 178 and 182 of 1924.

5. Ep. Carn., Vol. IX, Dod-Ballapur, no. 20.

6. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 367.

7. Nel. Ins. D. 53.

8. Arch. Sur. Rep., 1908-09, f, n. 4; Ep. Coll., No. 253 of 1906.

9. Ep. Rep. 1911, para 54, p. 82; Ep. Coll., No. 256 of 1910.

10. Ep. Coll., No. 544 of 1909.

పిదప అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునం దనస్థితిని భద్రపఱుచు కొనుటకుఁ బూనుకొనెను. అతఁడు గజపతులతోడను, తురుష్కుల తోడను పోరాడుచుండిన కాలమున అళియరామరాయలు ప్రబలుఁడయి తన పేరనే కొల్లనిచ్చుచు నాయకులను లోఁబఱుచుకొనుచు, నధికారమును చెల్లించుచుండెను[1].

రాజ్యమున రామరాయలకుఁ గల పలుకుబడివలనమున అచ్యుత దేవరాయలస్థితి క్రమముగా విషమ మయ్యెను. అందువలన, తప్పనిసరిగ అచ్యుతదేవరాయలు రామరాయలను దన ప్రధానామాత్యునిఁ గావించుకొనినట్లు కాన్పించును. ఇందువలన అచ్యుతదేవరాయలకును, రామరాయలకును గలిగిన కలహము కొంతచల్లారి, అచ్యుతదేవరాయలకు విజయనగరసింహాసనము స్థిరపడెను. ఈ కారణముననే కావచ్చును, అచ్యుతదేవరాయలు శకవర్షము ౧౪౫౨-వ వికృతి సంవత్సరపు శాసనమున[2] విజయనగరమున భద్రాసనాసీనుఁ డయినట్లు తెలుపఁబడెను. శకవర్షము ౧౪౫౬-వ జయ సంవత్సరమునాఁటి (కోయంబత్తూరుజిల్లా, కొల్లిగల్ తాలూకాయందలి) మొదలిగ్రామ శాసనమున రాజ్యపరిపాలనమున సమభాగియైన రామప్పయ్యకు పుణ్యముగా నతనికార్యకర్త మాడప్పయ్య దానము చేసినట్లు కలదు[3]. ఇందుఁ బేర్కొనఁబడిన రామప్పయ్య అళియరామరాయలే[4].

అళియరామరాయలను ప్రధానామాత్యునిఁ గావించుకొని, తన్నా పదవినుండి తొలఁగించుట సాళువవీరనరసింహరాయనాయకునికి గొప్ప పరిభవముగఁ దోఁచెను. ఇతఁడు చెల్లప్ప యనియు, చెల్లప్ప వీరనరసింహరాయనాయకుఁ డనియు, వీరనరసింహరాయ నాయకుఁ డనియు, సాళువనాయకుఁ డనియు శాసనములందు పేర్కొనఁబడినాఁడు. ఇతఁడు తిరువక్కుళైచ్చాన్ భట్టరుకుమారుఁడు: అగస్త్యసగోత్రుఁడు: బోధాయనసూత్రుఁడు. కృష్ణదేవరాయలయంత్యకాలమున నితఁడు పేరుమోసిన మాండలికులలో నొకఁడు. కృష్ణదేవరాయల కితఁ డనిన గొప్పగౌరవము. ఆ మహారాయలే దాతలై ఈ చెల్లప్ప వీరనరసింహరాయనాయకునికి ధర్మముగ దానములుచేసెను[5]. శకవర్షము ౧౪౪౯-కి సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౨౭-వ సంవత్సరమున[6] నీసాళువనాయకుఁడు తిరువడిసీమను[7] పాలించుచుండెను. కృష్ణదేవరాయలకు ధర్మముగ ఉభయప్రధాని యను బిరుదుపేరున నీతఁడు చేసినదానములను దెలుపు (క్రీ. శ. ౧౫౩౮-వ సంవత్సరమునాఁటి) ఈతని దానశాసనములు కలవు[8]. ఈబిరుదము ననుసరించి కృష్ణదేవరాయలు తిమ్మరుసును కారాబద్ధుని గావించిన వెనుక నితఁడు న్యాయవ్యవహారములవిషయమునను, సైన్యవ్యవహారములవిషయమునను మహాప్రధానిగ నుండిన ట్లూహింపఁదగును.

అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకు వచ్చినక్రొత్తలోఁ గూడ నితఁడే ప్రధానామాత్యుఁడుగ నుండెను. అచ్యుతదేవరాయలే యాతనికి ధర్మముగ దానము చేసియుండుటవలన[9] కృష్ణదేవరాయలకువలెనే అచ్యుతదేవరాయలకును అతఁ డనిన గొప్ప గౌరవ మని విస్పష్ట మగుచున్నది. అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభదశయం దితఁడు చోళదేశమున కధిపతిగ నుండెను. చోళమండలతీరము, నాగపట్టణము, తంజావూరు, బోనగిరి మొదలగు దేశములకు ఇతఁడు ప్రభు వని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు[10].

ఉభయప్రధానియై రాజ్యమును భద్రముగఁ గాపాడి యొసంగినను అచ్యుతదేవరాయలు తన్నట్లు చేసె నని కడుంగడుఁ గినిసి అదివఱకే రహస్యముగ స్వాతంత్ర్యాభిలాషముతోఁ బ్రవర్తించుచుండిన యతఁడు అచ్యుతదేవరాయలపైని తిరుగఁబాటొనరించి స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించెను.

ఈవార్త తెలియఁగనే అచ్యుతదేవరాయలు సాళువనాయకుని సాధింప సైన్యముల నంపెను. పాండ్యరాజ్యపు వృత్తాంతములవలనఁ దెలియవచ్చు నాగమనాయకుని కథకును, ఈసాళువనాయకుని తిరుగఁ

1. లక్ష్మణరాయ వ్యాసావళి—కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలము, పుటలు ౪౮-౫౩.
2. Ep. Coll., No. 200 of 1910.
3 Ep. Coll., No. 245 of 1913.
4. గవర్నమెంటుశాసనశాఖవారు రామప్పయ్య అచ్యుతదేవరాయల ప్రసిద్ధసేనాధిపతులలో నొక్కఁ డగు భూతనాథుని రామాభట్లయ్యయే యని వ్రాసియున్నారు (Ep. Rep. 1914, Para 32, p. 100). ఇరువురు నొక్కరు కా రని నాయభిప్రాయము. శకవర్షము ౧౪౫౬-వ జయసంవత్సరమున రామాభట్లయ్య చంద్రగిరి రాజ్యమును పాలించుచుండెను. అతని శాసనములు కాళహస్తిలోఁ గలవు (Ep. Coll., No. 163 of 1924). అప్పటనుండి యతఁడు శకవర్షము ౧౪౬౧ వఱకు నారాజ్యమునకే యధిపతిగ నుండెను (Ep. Coll., Nos. 177 of 1922; 174, 167 and 160 of 1924). అదియునుగాక రామాభట్లయ్య రాజుతోపాటు రాజ్యభారమును వహించుచుండె ననియు, రాజ్యపరిపాలనమున భాగస్వామి యనియు నెప్పటికిని జెప్పఁబడదు.
5. Ep. Coll., Nos. 92 and 361 of 1908.
6. Ep. Coll., Nos. 117 and 118 of 1897.
7. దక్షిణార్కాటుజిల్లాయందలి తిరువడిగై ముఖ్యపట్టణముగాఁ గల సీమ (Arch. Sur. Rep., 1908-09, p. 184, Fn. 7). ఈ తిరువడిరాజ్యమున కితనికిఁ బూర్వము కృష్ణదేవరాయల కాలమున కరణిక మంగరుసయ్య అధిపతిగనుండెను (Ep. Coll., No. 426 of 1909).
8. Ep. Coll., No. 233 of 1901.
9. Ep. Rep. 1911, Para 55, P. 83.
10. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 384.

పాటునకును సంబంధమే యున్నచో ఈవిజయవాహినిని నడిపించు కొనిపోయినవాఁడు నాగమనాయకుఁ డని భావింపవలసియుండును[1]. విజయనగరసైన్యములు సాళువనాయకుని నోడించి, చోళదేశము నాక్రమించుకొనెను. ఓడిపోయిన సాళువనాయకుఁడు చేరరాజ్య

1. పాండ్యరాజ్యవృత్తాంతముల ననుసరించి, తంజావూరి ప్రాంతము నేలుచుండిన వీరశేఖరచోళుఁడును, మధురరాజ్యము నేలుచుండిన చంద్రశేఖరపాండ్యుఁడును విజయనగరరాజులకు సామంతులు. వీరశేఖరచోళుఁడు మధురను చంద్రశేఖరపాండ్యుని జయించి, యాతని రాజ్యమును గూడ కట్టుకొని యేలసాగెను. చంద్రశేఖరపాండ్యుఁడు విజయనగరము కృష్ణదేవరాయలసముఖమునకువచ్చి జరిగినసమాచారమును విన్నవించి సాహాయ్యము నర్థింప, రాయలు ఈవ్యవహారమును జక్కఁబఱుప నాగమనాయకునిఁ బంపెను. నాగమనాయకుఁడు సైన్యము లనేకము కూర్చుకొని చోళునిపై నెత్తివచ్చి వీరశేఖరచోళుని జయించియు పాండ్యరాజ్యమును చంద్రశేఖరపాండ్యుని కొసంగక తనవశమునందే యుంచుకొని రాజ్యవ్యవహారములను సరిదిద్దుచుండెను. అందువలన పాండ్యరాజు మరల విజయనగరమున కరుదెంచి, రాయలదర్శనము చేసి తనకు జరిగిన యన్యాయమును దెలిపి, 'న్యాయమును బరిపాలింపవలసిన' దని కోరెను. రాయలు నాగమనాయకుని ప్రవర్తనమునకుఁ జాలఁ గోపించి, పాండ్యరాజ్యమును చంద్రశేఖరపాండ్యుని కొసంగి, రాజధానికి రావలసిన దని యాజ్ఞాపించుచు నాతనికి నిరూప మంపెను. కాని యా రాయనిరూపమును లక్ష్యపెట్టక నాగమనాయకుఁడు తాను బహుద్రవ్యమును వ్యయపఱిచి, అరాజకముగ నున్న రాజ్యమును స్వాధీనమునకుఁ దెచ్చితి ననియు, నీరాజ్యమును పాండ్యుని కప్పగించినచో నగరికిఁ జెల్లవలసిన 'తోఫా రూకలు' కూడఁ జెల్ల వనియు బదులువ్రాయును. రాయ లీప్రత్యుత్తరమునకుఁ జాలఁ గోపోద్దీపితుఁ డయి ఆతనిని బట్టి తేఁగలసందిమగఁ డెవ్వఁ డని నిండుసభయందుఁ బ్రశ్నించును. తుదకు నాగమనాయకునికుమారుఁ డయిన విశ్వనాథనాయకుఁడే యీపనికిఁ బూనుకొని తండ్రి నోడించి చెఱఁగొని తెచ్చి రాయల కర్పించును. రాయలు విశ్వనాథనాయకుని స్వామిభక్తిని గొనియాడి, పాండ్యరాజ్యమును చంద్రశేఖరపాండ్యుని కొసంగెను. కాని, తనకు సంతానము లేనికారణమునను, తనతండ్రి తాతల యుంపుడు సంబంధములకుఁ బుట్టిన పాండ్యులు శ్రీవిల్లిపుత్తూరు, తెంగాశి, రాజాపాళయము మొదలుగుస్థలములందుఁ గలవారు—నాగమనాయకుఁడు వారిని జయించియుండకపోవుటచేత—తన్ను తలమాపనీయ రనుభీతివలనను పాండ్యరాజ్యమును దానునిలఁబెట్టుకొనుట చాలఁ గష్టతమమని చంద్రశేఖరపాండ్యుఁడు వితర్కించి, తుదకుఁ దన కంతటిమహోపకారము కావించిన విశ్వనాథనాయకునికిఁ దనరాజ్యము నొసంగి యాతనికిఁ బట్టముకట్టును.

పాండ్యరాజ్యవృత్తాంతముల ననుసరించి తెలియవచ్చు గాథ యిది. ఈసమాచార మంతయు కృష్ణదేవరాయలనాఁడు జరిగినట్లు ఈ వృత్తాంతములందుఁ గలదు కాని యిది సరియైనదిగఁ దోఁపదు. కృష్ణదేవరాయలకాలమున నిట్టివి జరిగియుండె ననుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు. ఇవి యన్నియు కృష్ణదేవరాయలయనంతరమున జరిగియుండవలెను. కావున వీనికిని సాళువ వీరనరసింహరాయ నాయకుని తిరుగఁబాటునకును గొంతసంబంధ ముండియుండును. ఆకాలమున వీరశేఖరచోళుఁ డనుపేరుగల చోళుఁడు కాని, చంద్రశేఖరపాండ్యుఁ డనుపేరుగల పాండ్యుఁడు కాని లేరు. చోళవంశజుల మని చెప్పుకొనినవా రీకాలమునఁ గొందఱు లేకపోలేదు; కాని వా రందఱు విజయనగరమునకు విశ్వాసపాత్రులైన సామంతులుగనే యుండిరి కాని తిరుగఁబాటు చేసినవా రెవ్వరును దెలియరారు. అందువలన నీ వీరశేఖరచోళుఁ డనునతఁడు వీరశేఖరుఁ డగు వీరనరసింహరాయనాయకుఁడే కాఁదగును. ఈతఁడు చోళదేశాధిపతి యగుటచేతనే గాథ లీతనిని చోళుఁ డని పేర్కొనుచున్నవి. పాండ్యరాజ్యప్రవృత్తాంతములతో నీ వీరనరసింహరాయనికథ నిట్లు ముడిపెట్టవలసియుండును. ఎట్లన: సాళువనాయకుఁడు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి, తిరుగఁబాటు కావించి, తన రాజ్యమును బెంపుచేసికొనుతలంపున పొరుగున నున్న పాండ్యరాజును జయించి, యాతనిరాజ్యము నాక్రమించి యుండును. అంతట పాండ్యుఁడు విజయనగరమున కరిగి, అచ్యుతదేవరాయలతోఁ దనకు చోళదేశాధిపతివలనఁ గలిగిన యన్యాయమును నుడివి మొఱపెట్టుకొని యుండును. అంతట అచ్యుతదేవరాయలు సాళువనాయకుని శిక్షింప సైన్యముల నొసంగి నాగమనాయకుని దక్షిణరాజ్యముపయికిఁ బంపియుండును.

నాగమనాయకునివృత్తాంత మీరీతిని సమన్వయపఱిచినచో నాతని తిరుగఁబాటు ఇంకను గొంతకాలమునకుఁ దరువాతిది, ప్రాయికముగ సదాశివరాయలకాలమునాఁటి దగును.

ఎట్లయినను, మధురనాయకరాజ్యస్థాపనము క్రీ. శ. ౧౫౬౦-వ సంవత్సరమునకుఁ దరువాత కాని జరిగియుండలేదు. అళియరామరాజయ్యవలన విశ్వనాథనాయకుఁడు తిరునడిదేశము ను అమరనాయంకరముగఁ బొందినట్లు ఇతని కుమారుఁడు కృష్ణప్పనాయకుఁడు తెలుపుచున్నాఁడు (Ep. Coll., No. 17 of 1912). విశ్వనాథనాయకునిశాసనములు శ. ౧౪౫౭ మొదలు ౧౪౬౭ వఱకు తిరునెల్వేలిమండలమునందే కానవచ్చుచున్నవి (Ep. Coll., Nos. 385, 599, and 609 of 1916; 273 of 1908; 622 of 1915). అంతియకాక అతనికుమారుఁడు కృష్ణప్పనాయకుని మొదటిశాసనములును తిరునెల్వేలిమండలమునందే కలవు (Ep. Coll., Nos. 494, 497 and 530 of 1916; 121 of 1894). ఈతని పట్టాభిషేకము రంగాచారిగారు వ్రాసినట్లు క్రీ. శ. ౧౫౬౪ లో జరిగినను (Ind. Ant., Vol. XLV, p. 81), సత్యనాథ అయ్యరుగారు వ్రాసినట్లు ౧౫౬౮ లో జరిగినను (His tory of the Madura Nayaks, p. 68) అంతకుఁ బూర్వపుశాసనము లతనివి తిరునెల్వేలిమండలమునందే కలవు కావున మధురనాయకరాజ్యము క్రీ. శ. ౧౫౬౦ కి తరువాతఁ గాని నెలకొనియుండె ననుట స్పష్టము.

మున కరిగి, తద్దేశాధిపతిని శరణు వేఁడెను[1]. కృష్ణదేవరాయలు మృతి నొందినవెనుక చేరభూపతి విజయనగర రాయసంస్థానమునకుఁ గప్పము కట్టుట మానెను[2]. తనవలె నా చేరభూపతియు విజయనగరాధికారమును ధిక్కరించియుండుటచేత సాళువనాయకుఁడు చేరభూపతియొద్దఁ జేరుట తటస్థించెను.

అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున సాళువనాయకునికి శరణ మిచ్చిన చేరదేశాధిపతి భూతలవీర శ్రీ ఉదయమార్తాండవర్మ (క్రీ. శ. ౧౪౯౪ - ౧౫౩౫)[3]. క్రీస్తుశకము పదునైదవశతాబ్ది నడిమిభాగమునుండియు చేరదేశాధిపతులు పొరుగుననున్న పాండ్యరాజులతోఁ గలహించుచు రాజ్యసంపాదనము చేయుచుండిరి. క్రీ. శ. ౧౪౩౯-వ సంవత్సరమునుండియు చేరభూపతులశాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి పదుమటితాలూకా గ్రామములందు గాన్పించుచుండుటవలన నప్పుడప్పుడు వారు విజయము నొందుచు వచ్చి రనియే నిశ్చయింపఁదగును. తన పూర్వులపద్ధతినే యనుసరించి ఉదయమార్తాండవర్మయు పాండ్యరాజ్యమును గబళింపఁ బ్రయత్నించుచుండెను. ఈతని యీయుద్యమమున సాళువనాయకుఁడును, పరమకుడి రాజధానిగ రామనాథమండలమునందలి కొంతభాగము నేలుచుండిన తుంబిచ్చినాయకుఁడునుగూడఁ దోడ్పడిరి. తుంబిచ్చినాయకుఁడు సాళువనాయకునకు అతనితిరుగఁబాటున సాయపడి యతనికి బాసటగ నుండెను.

క్రీస్తుశకము పదునాఱవశతాబ్దినాఁటి పాండ్యరాజశాసనములనేకములు తిరునెల్వేలిమండలముననే కానవచ్చుటచేత వారియధికారమప్పటికి మధురయం దస్తమించిన దని చెప్పవచ్చును. అచ్చటనే కాక రామనాథప్రాంతములందుఁగూడ వీరికి నిలువ నీడ లేకపోయినది. మహాబలివంశజు లయిన బాణరాజులు ఆప్రాంతముల నాక్రమించుకొని పాండ్యుల నింకను దక్షిణమున తిరునెల్వేలిమండలమునకుఁ దఱిమివైచిరి. అచ్యుతదేవరాయల కాలమున తిరునెల్వేలిమండలమును బాలించుచుండిన పాండ్యరాజులు ముప్వురు కలరు. వారికి త్రిభువనచక్రవర్తి కోనేరిన్మై కొండాన్ అను బిరుదనామము కలదు. తెంగాశి వారిప్రధానస్థానము. ఈపాండ్యు లెవ్వరనిన: (౧) అభిరామ పరాక్రమపాండ్యుఁ డనఁబరఁగు తిరునల్వేలి పెరుమాళ్ జటిల (?జటా) వర్మ యనుకులశేఖరపాండ్యుఁడు. శ్రీ వల్లభపాండ్యుఁ డనియు నీతనికి నామాంతరము కలదు. ఈతనిశాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి తెంగాశి, శంకరనాయినార్ కోవిల్ మొదలగు తాలూకాలయందు కలవు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౩౩ మొదలు ౧౫౪౪ వఱకు రాజ్యము చేసెను. ఈతనికి 'పాండ్యరాజ్యస్థాపనాచార్య', 'ఇఱందకాలమెడుత్తన్' (పూర్వకాలమును మరలఁ గొనివచ్చినవాఁడు, అనఁగా పాండ్యరాజ్యమునకు మరల పూర్వపు టౌన్నత్యమును గలుగఁజేసినవాఁ డని భావము) అను బిరుదములు కలవు; (౨) మారవర్మ యనుసుందరపాండ్యదేవుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ సంవత్సరమున రాజ్యమునకు వచ్చెను. ఇతని శాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి కోవిల్‌పట్టితాలూకాయం దున్న కాయత్తారు మున్నగు గ్రామములందుఁ గలవు. ఇతఁడు పదునొకండు వర్షములు పాలించెను; (౩) మారవర్మ యనుపరాక్రమపాండ్యదేవుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౦౫లో సింహాసన మెక్కెను. ఇతని ముప్పదవ సంవత్సరపు శాసనము[4] గానవచ్చుటచేత ఇతఁడుకూడ అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమునం దుండినట్లు నిశ్చయింపవచ్చును.

సాళువనాయకునియొక్కయు, తుంబిచ్చినాయకునియొక్కయు తోడ్పాటుతో భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్మ ఈపాండ్యులపై కత్తిదూసి, మెల్లమెల్లఁగ పాండ్యరాజ్యము నంతయు నాక్రమించెను. ఈతనిశాసనములు తిరునెల్వేలి మండలమునందలి తెంగాశి, అంబాసముద్రము, నాంగనేరి, శ్రీవైకుంఠము మొదలగు తాలూకాలయందుఁ గాన్పించుటవలన నితఁడు పాండ్యుల నోడించి ఇంచుమించుగ తిరునెల్వేలిమండలము నంతను[5] ఆక్రమించుకొనినట్లు చెప్పవచ్చును.

చేరరాజ్యము నంటియున్న శ్రీవల్లభ పాండ్యుని తెంగాశిపాండ్యరాజ్యము ఉదయమార్తాండుని రాజ్యతృష్ణకు ప్రథమకబళమయ్యెను. అది విజయనగరమునకు సామంతరాజ్య మగుటచేత, ఓడిపోయిన పాండ్యవల్లభుఁడు రాజధానియైన విజయనగరమున కరిగి తనకుఁ గలిగినభంగపాటు నచ్యుతదేవరాయలతో మొఱపెట్టుకొని తన్ను రక్షింప వేఁడుకొనె నని కొందఱి యభిప్రాయము.

అంతకు మునుపే అచ్యుతదేవరాయలకు చేరభూపతిపై ఆగ్రహము గలిగియుండెను. కృష్ణదేవరాయలమరణానంతరమునఁ గలిగిన పరిస్థితులను గుర్తించి చేరభూపతి రాయసంస్థానమునకుఁ గట్టవలసిన కప్పము కట్టుట మానె నని యిదివఱకే తెలుపఁబడినది. దీనికిఁ దోడు రాయసంస్థానముపయిఁ దిరుగఁబాటు సలిపిన చెల్లప్ప సాళువ వీరనరసింహరాయనాయకుని కాశ్రయ మొసంగి రక్షించెను. ఇన్నిటిని మించి, విజయనగరమునకు సామంతరాజ్యమగు పాండ్యరాజ్యము నాక్రమించుకొని, తదధిపతిని స్వదేశమునుండి వెడలఁగొట్టెను. ఈ కారణములవలన అచ్యుతదేవరాయలు పాండ్యుని రక్షింపను, చేరభూపతిని, సాళువ వీరనరసింహరాయనాయకుని శిక్షింపను విజయనగరమునుండి బయలువెడలి రణభేరి మ్రోయించెను. రాజనాథడిండిమకవి విరచితమగు అచ్యుతరాయాభ్యుదయ మను గ్రంథమున నీదండయాత్ర విపులముగ వర్ణితమయినది.

---

1. Sources of Vijayanagar, p. 58, అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, సర్గ. ౪; శ్లో. ౫౬.
2. Trivandrum Archaeological Series, Vol. I, p55.
3. Father Heras — The Aravidu Dynasty of Vijayanagar, p. 114.
4. Ep. Coll., No. 4 of 1916.
5. Nagamayya's Travancore Manual, Vol. I, p.295.

ఈదండయాత్ర క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ సంవత్సరము ఫిబ్రవరికిఁ దరువాత నడచినట్లు కాన్పించుచు; ఏలయన, అచ్యుతదేవరాయలకాలమున సాళువనాయకునికి ధర్మముగఁ జేయఁబడిన దానమును దెలుపు కడపటిశాసనము[1] శకవర్షము ౧౪౫౧-వ వికృతిసంవత్సర కుంభమాసపు శివరాత్రినాఁటిది (క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ ఫిబ్రవరి ౧౫-వ తేది). అటుతరువాత సాళువనాయకునిఁ బేర్కొనుశాసనములు అచ్యుతదేవరాయలనాఁటివి కానరావు. అందువలన సాళువనాయకునిపై అచ్యుతదేవరాయల దండయాత్ర కేవల మాతఁడు సింహాసనమునకు వచ్చినవెంటనే కాక సంవత్సరము దాఁటినయనంతరమున జరిగె నని విస్పష్ట మగుచున్నది.

దక్షిణదేశదిగ్విజయమునకై సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు, కొటికం నాగమనాయకుఁడు[2], కోనేరిరాజ పల్లవరాయరు కొడుకు శివందెలుందాన్ తిరుమలరాజ పల్లవరాయరు[3] రామరాజు విట్ఠలదేవరాయలు[4] మొదలగు సాహిణులు, ఘనులు బయలుదేరి వెళ్లిరి. ప్రత్యేక మీ దండయాత్ర నిమిత్తము సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కొండవీటినుండి వచ్చెను.

రాజధానినుండి బయలుదేఱి అచ్యుతదేవరాయలు కొలఁదిదినములలోనే చంద్రగిరి కరిగెను. కొంతసైన్యము నచ్చట దిగవిడిచి యతఁడు తిరుపతి, కాళహస్తి క్షేత్రముల కరిగి యచ్చట స్వామి దర్శనము చేసికొని, పెక్కుదానములు చేసి యటనుండి కాంచీపురమునకును, తిరువణ్ణామలై క్షేత్రమునకును వెళ్లెను. కాంచీపురమునందు అచ్యుతదేవరాయలు ముక్తికతులాపురుషదానమును గావించి బ్రాహ్మణులను సంతోషపఱిచెను. రాయలు కాంచీపురమున నుండఁగనే కిరాటపతులనేకులు కప్పములను, కానుకలను గొనివచ్చి యిచ్చి రాయసంస్థానమునకుఁ దమ భక్తివిధేయతలను వెల్లడించిరి. తిరువణ్ణామలై క్షేత్రమునఁ గూడ ననేకదానములను జేసి స్వామిని సేవించినయనంతర మచ్చటనుండి బయలుదేఱి రాయలు కతిపయప్రయాణముల శ్రీరంగమున కరిగెను.

అచ్యుతదేవరాయలు కొన్నిదినములు శ్రీరంగమున నుండి స్వామిని సేవించినయనంతరమున మరల దండయాత్రకు సన్నాహము చేయుచుండెను. అప్పుడు రాయలకు బావమఱఁదియు, పట్టమహిషియైన వరదాంబికకు సోదరుఁడును నయిన పెదతిరుమలయ్యదేవ మహారాజు రాజసముఖమున కరుదెంచి చెల్లప్పవంటి యొకసామాన్యనాయకునిపై రాయలకు స్వయముగ నాయకత్వము వహింపవలసినయావశ్యకము లేదనియు, ఈకార్యమునకుఁ దన్ను నియోగించినచో నవలీలగ దీనిని సాధించుకొని వచ్చెద ననియు వినయపూర్వకముగ విన్నవించెను. రాయ లందుల కంగీకరించి తిరుమలయ్యదేవ మహారాయలను చెల్లప్పపైఁ బంపెను.

సైన్యసమేతుఁ డయి పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు దక్షిణాభిముఖుఁ డయి పోయి, మధుర గడచి, తామ్రపర్ణీనదీతీరమున దండువిడిసెను. అచటనుండి తిరువడిపతి(చేరదేశాధిపతి)పై సైన్యముల నంపెను. తిరువడిపతి (భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్మ) సైన్యసమేతుఁ డయి యతని నెదుర్కొనెను. ఉభయసైన్యములకును పశ్చిమపర్వతప్రాంతమున నొక మహాసంగ్రామము ప్రవర్తిల్లెను. ఈ యుద్ధమున తిరువడిపతి సంపూర్ణముగ పరాజితుఁడై తిరుమలయ్యదేవమహారాయలకు లొంగిపోయి తన్ను శరణు వేఁడివచ్చిన చోళదేశాధిపతి చెల్లప్ప సాళువనాయకుని అతని కర్పించి, పెక్కుగజములను గొప్ప తురంగములను కానుకగ నొసంగి యాతనిసయా వేఁడుకొనెను.

తిరుమలయ్య దేవమహారాయలు చేరభూపతి ననుగ్రహించి పాండ్యదేశాధిపతి నాతని స్వీయపదమునఁ బ్రతిష్ఠించి తామ్రపర్ణీనదీతీరమున విజయస్తంభమును నెలకొల్పెను. అటుతరువాత నతఁడు అనంతశయనక్షేత్రమునకును, అటనుండి సేతువునకును బోయి, పిదప చేర, చోళభూపతులను వెంటఁ దోడుకొని శ్రీరంగమున కరుదెంచెను[5].

1. Ep. Coll., No. 487 of 1920.

2. పాండ్యరాజ్యమును స్థాపించినవాఁ డనియు, తిరువడిని జయించినవాఁ డనియు నాగమనాయకునికి బిరుదము లుండుటచేత (Ep. Ind., Vol.IX, p.330) అతఁ డీదండయాత్రయం దుండిన ట్లూహింపఁబడినది. ఇతని కొమారుఁడు విశ్వనాథనాయకునికిని ఈబిరుదము లుండుటచేత నితఁడుకూడ నీ దండయాత్రయం దుండినవాఁడే యని కొంద ఱందురు; కాని యిది ఇంకను పరిశోధింపఁబడవలసిన విషయము. ప్రాయికముగ నితఁడు సదాశివదేవరాయలకాలమున విట్ఠలదేవరాయల నాయకత్వమున జరగిన తిరువడిదండయాత్రయం దుండి, యా బిరుదముల నార్జించియుండును.

3. List of Inscriptions of the Pudukkota State, No. 752, p. 119.

4. Ep. Coll., No. 401 of 1918. ఇతఁ డీ దండయాత్రయం దుండినట్లు నిశ్చయముగఁ జెప్ప వీలులేదు. సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంబిచ్చినాయకు నితఁడు తిరువడి దండయాత్రాసందర్భమున నోడించినట్లు ఈశాసనమునఁ జెప్పఁబడినందున నితఁడుకూడ నీ దండయాత్రయం దుండెనేమో యని యనుమానము. కాని, సదాశివరాయలకాలమునందు విట్ఠలదేవరాయల నాయకత్వమున నడచిన తిరువడిదండయాత్ర యొకటి యుండుటచేతను, తుంబిచ్చినాయకనామాంకితుఁ డొకఁడు సదాశివరాయలకాలమునందుఁ గానవచ్చుటచేతను విట్ఠలదేవరాయలు తుంబిచ్చినాయకుని జయించినది సదాశివరాయలకాలమున నడచిన తిరువడిదండయాత్రాసందర్భమున నైనఁ గావచ్చును. అచ్యుతదేవరాయలకాలమునాఁటి తుంబిచ్చినాయకుఁడును, సదాశివరాయలకాలమునాఁటి శాసనములందు పేర్కొనఁబడిన తుంబిచ్చినాయకుఁడును ఒక్కరైననే పైని చేసిన యూహ సరియైన దగును. అయినను ఇది యింకను బరిశోధింపవలసిన విషయము.

5. Sources of Vijayanagar History, pp. 158-160; అచ్యుత రాయాభ్యుదయము, సర్గ ౫, ౬, ౭ లు.

అచ్యుతదేవరాయ లోకానోక శాసనమున[1] ఈళమ్ (సింహళము)[2], తెంబులై, ఇరాడయర్నాయక్ పట్టణము మొదలగు దేశములను జయించినట్లు చెప్పఁబడియున్నది. పుదుక్కోట సంస్థానము నందలి యొకశాసనమువలన[3], నతఁడు ఈళము (సింహళము)నే కాక 'కంబలం', 'యాల్పాణము' (జాఫ్నా)లను గూడ సాధించినట్లు తెలియును. ఈ 'యాల్పాణమే' తంజావూరు తెలుఁగుకృతుల సేపాళ మని పేర్కొనఁబడినది. యాల్పాణమును విజయనగరాధిపతులు జయించినట్లు స్పష్టముగఁ దెలుపుశాసన మిది యొక్కటియే. తంజావూరు నాయకరాజులచరిత్రము ననుసరించిచూచిన యాల్పాణదేశాధిపతులు విజయనగరసామంతు లయిన తంజావూరునాయకులకు కప్పము చెల్లించుచుండినవా రని విదితమగును. ఈవిధమున యాల్పాణము (యాళ్పాణము) విజయనగరసామంతరాజ్య మయినది యీ యచ్యుతదేవరాయలనాఁటనుండియే యని ధ్రువ మగుచున్నది[4]. తంజావూరు నాయకరాజ్యమున కిది చేరికగ నుండుటవలన ప్రాయికముగ తంజావూరునాయకప్రభు వయిన చినచెవ్వప్పనాయకుఁడే దీనిని జయించియుండవచ్చును. ఎట్లయినను, పూర్వోక్తదేశపట్టణముల నన్నిటిని అచ్యుతదేవరాయ లీదండయాత్రయందే సాధించె నని నుడువవచ్చును. కంబలం, తెంబులై, ఇరాడయర్ నాయన్‌పట్టణము లెచ్చటివైనదియుఁ దెలియరాదు.

సాళువనాయక, చేరభూపతులును, తుంబిచ్చి నాయకుఁడును రాయసంస్థానముపయి తిరుగఁబాటొనరించినయీకాలముననే బాణరాజులుకూడ విజృంభించి, తిరుగఁబాటు కావించిరి. వీరు మహాబలి వంశజు లనియు, రామనాథప్రాంతముల నాక్రమించుకొనియుండి రనియు నిదివఱకే తెలుపఁబడినది. వీరిని జయించి లోఁబఱుచుకొని, మగల విజయనగరరాజ్యమునకు సామంతులను జేసినవాఁడు విశ్వనాథ నాయకుఁడు. వేంకటపతిదేవరాయల పద్మనేరి శాసనమున[5] నీతఁడు వాణాదరాయలను బాణములచే జయించె నని తెలుపఁబడినది. ఈ విజయమువలన మెప్పుఁగూర్చినందుననే కాఁబోలును అచ్యుతదేవరాయలకు విశ్వనాథనాయకుఁ డలిన గొప్ప గౌరవము. అచ్యుతదేవరాయ లే ఆతనికి ధర్మముగ దానముచేయుటవలన నీ విషయము స్పష్టమగుచున్నది[6]. ప్రాయికముగ నీతనిచేత జయింపఁబడిన బాణాధిపతి సుందరతోళుడైయాన్ మావలి వాణాదిరాయరు. అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౩౦-౧౫౩౫ సంవత్సర ప్రాంతముల రామనాథమండలమునం దితఁడు పరిపాలనము సేయుచుండెను. ఈతని శాసనములు శివగంగ, రామనాథము తాలూకాలయందుఁ గానవచ్చుచున్నవి.

రణవ్యాపారకుశలులును, పరాక్రమవంతులును అగు నిట్టి దండనాయకు లుండుటవలననే దక్షిణాశావిజయము అచ్యుతదేవ

1. Ep. Coll., No. 222 of 1924.

2. Ep. Coll., Nos. 40 of 1897; 222 of 1924. తామ్రపర్ణీ నదీతీరమున విజయస్తంభమును ప్రతిష్ఠించుట, తిరువడిని జయించుట మొదలగునవన్నియు సత్యము లయినపుడు అచ్యుతదేవరాయల సింహళద్వీపవిజయము శంకింపవలసినదిగఁ దోఁపదు. ఈకాలమున సింహళరాజకీయవ్యవహారములు చాలఁ గలవరముఁ జెందియుండెను. విజయబాహు వనునతఁడు (క్రీ. శ ౧౫౦౯-౧౫౩౧) సింహళమునందలి జయవర్ధనకోట నేలుచుండెను. ఈతనికి భువనైకబాహు వనియు, రాయగం పండార మనియు, మాయాదున్నె యనియు ముగ్గురు కుమారు లుండిరి. తండ్రికిని కుమారులకును సరిపడినదికాదు. అందువలన వారు తమతండ్రిపై దండెత్తఁ దలఁచి యాళ్పాణభూపతి జగరాజశేఖరుని సాహాయ్యము నర్థించిరి. మాయాదున్నె పర్వతిదేశమును కండిభూపాలునికడ కరిగి యాతనితోడ్పాటును గోరెను. యాళ్పాణ, కండినృపాలుర సాహాయ్యమున నారాజకుమారులు తండ్రియైన విజయబాహువుమీఁది కరిగి జయవర్ధనకోటను ముట్టడించి, అప్పుడు ప్రవర్తిల్లిన సంగ్రామమున తమ తండ్రిని వధియించిరి. అనంతర మీరాజకుమారులలో జ్యేష్ఠుఁడు భువనైకబాహువు రాజ్యమునకు వచ్చెను. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు సామకాలికుఁ డయి క్రీ. శ. ౧౫౩౮ మొదలు ౧౫౪౧ వఱకును రాజ్యము చేసెను. అయినను సింహాసనమునకయి కలహము లంతటితో నంతరింపలేదు. సోదరులలో సోదరుల కీపోరాటములు సాగుచునే యుండెను. వీరు ఈపోరాటములయందు తమయిరుగుపొరుగుల నున్న భూధవులసాయమును గోరుచుండువారు. ఈ కాలముననే సోదరులకు తోడ్పడి అచ్యుతదేవరాయలు వారిని సామంతులను జేసికొని కప్పమును గ్రహించుచుండియుండును. దక్షిణార్కాటు జిల్లాయందలి ఎణ్ణాయిరమ్ గ్రామశాసనము అచ్యుతదేవరాయలు సింహళముననుండి కప్పమును గ్రహించె నని తెలుపుచున్నది (Ep. coll., No. 331 of 1917). పాండ్యరాజ్యవృత్తాంతముల ననుసరించి చూచినచో విజయనగరముపక్షమున మధురనాయకుల సింహళద్వీప దండయాత్ర మఱియొకటి కల దని తెలియుచున్నది (Taylor's Catalogue of Oriental Manuscripts, Vol. III, pp. 183-6). ఇందు కనుగుణముగ సింహళమును సదాశివరాయలు జయించె నని తెలుపుశాసనములును గలవు (Ep. Coll., Nos 129 of 1905 ; 305 of 1910 Etc..).

3. List of Inscriptions cf the Pudukkota state, No. 743, p. 117.

4. ఈయాళ్పాణమును అచ్యుతదేవరాయల కాలమునఁ బాలించుచుండినవాఁడు సంకిలి జగరాజశేఖరుఁడు (క్రీ. శ. ౧౫౧౯-౧౫౬౧). తంజావూరు చోళరాజులు రాజకేసరి, పరకేసరి బిరుదములనువలెనే ఈజాఫ్నారాజులును పరరాజశేఖర, జగరాజశేఖరబిరుదములను ధరించుచుండువారు.

5. Ep. Ind., Vol. XVI, p. 287.

6. Ep. Coll., No. 113 of 1908.

రాయలకు సుకర మయ్యెను. శ్రీరంగపుణ్యక్షేత్రమున నుండి స్వామిని సేవించుచు కవి, పండితగోష్ఠియందు అచ్యుతదేవరాయలు దినములు గడపుచుండఁగనే సలకము తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు యుద్ధబంధితులను గొనివచ్చి రాయలసముఖమునఁ బెట్టెను.

అచ్యుతదేవరాయలు చేరభూపతిని శిక్షించె నని అచ్యుతరాయాభ్యుదయమునఁ గలదు. కాని శిక్ష సామంతత్వమే కాదనెను. భూపాలవీర ఉదయమార్తాండవర్మను సామంతుని గావించి, రాజ్యసంస్థానమునకుఁ గప్పము కట్ట నియమించి రాయ లాతనిని మన్నించెను. సాళువనాయక, తుంబిచ్చినాయకుల కేమి శిక్ష విధించినదియు మనకుఁ దెలియరాదు; అచ్యుతదేవరాయలు తన పట్టాభిషేకసమయమున కాంచీపురమున ఏకామ్రనాథస్వామికిని, వరదరాజస్వామికిని సమముగాఁ బంచి యీవలసిన దని కొన్ని గ్రామములను దానముగా నిచ్చె, ఈ దానశాసనములు జరుపవలసిన దని తన ప్రధాని కాజ్ఞాపించినట్లు దెలుపఁబడినది. అప్పుడు సాళువనాయకుఁడే ప్రధానిగ నుండెను. అతఁడు శైవమతాభిమాని యగుటవలననో యేమో ఏకామ్రనాథుని కెక్కువ గ్రామములను, వరదరాజస్వామికి తక్కువ గ్రామములను బంచి యిచ్చెను. రాజాజ్ఞకు వ్యతిరేకముగ నడచిన యీయక్రమప్రవర్తనమునకు అతని శిక్షింపనుగూడఁ గావచ్చును రాయ లతనిపై దండు పంపుటకుఁగల కారణములలో నొకటి. చిక్కులయందుండిన యీ కాంచీపురపు దేవదానవ్యవహారములను విమర్శించి, పరిష్కరించుటకు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు సాళువనాయకుని వెంట నిడికొని కాంచీపురమున కరిగెను[1].

శివందెలుందాన్ తిరుమలరాజపల్లవరాయరు పాండ్యుని, సాళువవంశజుని గౌరవమును రక్షించినట్లు శాసనములందుఁ దెలుపుకొని యుండుటచేత[2] పల్లవరాయరు విన్నపముమూలమున సాళువనాయకుఁడు తుదకు క్షమించి మన్నింపఁబడె నని భావింపవలసియుండును; కాని తిరుగఁబాటునవంతర మచ్యుతదేవరాయలకాలమున నీతనిశాసనము లేవియుఁ గానరావు.

అచ్యుతదేవరాయలకాలమున అచ్యుతరాయతుంబిచ్చినాయకుని శాసనము లొకటి, రెండు కానవచ్చుచున్నవి[3]. ఈ శాసనములందుఁ జేర్కొనఁబడినయతఁడును, సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంబిచ్చినాయకుఁడు నొక్కరే యగునెడల అచ్యుతదేవరాయ లతనిని గూడ క్షమించి మన్నించిన ట్లూహింపవచ్చును.

పాండ్యరాజ్యమునకు అచ్యుతదేవరాయలు పాండ్యభూపతిని పట్టాభిషేకించి పంపివేసెను. కృతజ్ఞతానిబద్ధుఁడయి పాండ్యవల్లభుఁడు తనకూఁతు నచ్యుతదేవరాయల కొసంగి, రాయసంస్థానముతోడి సంబంధమును బిగువుపఱుచుకొని ప్రతిష్ఠ నార్జించెను[4]. పూర్వోక్త పాండ్యనృపతులలో శ్రీవల్లభపాండ్యునకు 'ఇమ్మడికాల మెడుత్తవన్' అనియు, 'పాండ్యరాజ్యస్థాపనాచార్యుఁ' డనియు బిరుదము లుండుటచేత అచ్యుతదేవరాయలసాయమును గోరినవాఁడును, ఆ రాయలకుఁ దనకూఁతు నిచ్చినవాఁడును అతఁడే యని చరిత్రకారు లూహించుచున్నారు. పాండ్యరాజ్యమును మరల స్థాపించి, విజయనగరముతోడి వియ్యమును, నెయ్యమును గలిపి వంశప్రతిష్ఠ నెచ్చుపెల్లఁజేసినందుననే ఈ శ్రీవల్లభపాండ్యుఁడు 'ఇమ్మడికాలమెడుత్తకన్' బిరుదమును దాల్చె నని చెప్పుదురు.

దక్షిణదేశవ్యవహారము విజయముగఁ జక్కఁబెట్టిన పిదప అచ్యుతదేవరాయలు కావేరీతీరముమీఁదుగ సైన్యములను నడిపించుకొని శ్రీరంగపట్టణమునకును, అటనుండి విజయనగరముమీఁదుగ హయపతి (విజాపురము) రాజ్యముమీఁదికిని బోయెను.

క్రీ. శ. ౧౫౩౭, ౧౫౩౮ సంవత్సరములనాఁటి కాంచీ, కాళహస్తినగరములందలి శాసనములు[6] కొన్ని అచ్యుతదేవరాయలు తన్ను శరణుచొచ్చిన నుగ్గిహళ్లి రాయనరాయనాయకునికిని, ఉమ్మత్తూరు మల్లరాజనకును, వేంకటాద్రినాయకునికిని మఱికొందఱితరులకును అభయ మొసంగి రక్షించినట్లు తెలుపుచున్నవి. ఈ నాయకులలో రాయనరాయఁ డెవ్వఁ డైనదియుఁ దెలియరాదు. మైసూరు సంస్థానమునందలి హాస్సన్ జిల్లా, చెన్నరాయపట్నము తాలూకాయందలి నుగ్గి

1. Ep. Coll., No. 253 of 1906.
2. List of Inscriptions of the Pudukkota state, No. 752, p. 119.
3. Ep. Coll., Nos. 398 of 1907; 292 of 1923. ఈ కడపటిశాసనము సదాశివదేవరాయలనాఁటిది. సదాశివదేవరాయల రాజ్యమున నుండిన తుంబిచ్చినాయకుఁడు అచ్యుతదేవరాయల కాలమున సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంబిచ్చినాయకుఁడే అయినయెడల నతఁడు—పాండ్యరాజ్యపు వృత్తాంతములనే విశ్వసించినచో—విశ్వనాథనాయకునికుమారుఁ డగు కృష్ణప్పనాయకుని సిపాయి యయిన చిన్నకేశవప్పనాయకునిచే వధింపఁబడె నని విశ్వసింపవలెను. అట్లయిన తుంబిచ్చినాయకవధ సదాశివరాయలపరిపాలనకాలమున నుత్తరభాగమున జరగియుండును. ఇది సరియగుచో విట్టలదేవరాయలు తిరువడిదేశ విజయముసందర్భమున పాండ్యదేశపు తుంబిచ్చినాయకుని ఓడించినట్లు శాసనములఁ (Ep. Coll., 401 of 1918) దెలుపఁబడినవిషయముకూడ సదాశివరాయలరాజ్యారంభదశయందు నడచిన విట్టలదేవరాయల తిరువడిదండయాత్రయందే జరగియుండవచ్చును (చూడుఁడు, పుట ౩౩౭, ఫుట్‌నోటు, ౮).
4. Ep. Coll., Nos. 49 and 50 of 1900.
5. వీరశేఖరచోళుఁడు జయించిన పాండ్యవల్లభుఁడు సుందరకుమారపాండ్యుఁ డనియు, ఇతఁడే విజయనగరాధీశుని సాహాయ్యము నర్థించె ననియు కొన్ని కైఫీయతులు తెలుపుచున్నవి (Loc. Rec., Vol. XLVII, p. 32).
6. Ep. Coll., Nos. 157, 158, 173 and 182 of 1924; Nos. 49 and 50 of 1900.

హళ్లి యే రాయసరాయుని రాజధాని యని యచ్చుపల్లిగ నుర్తింపఁబడుటచే[1] నీతఁడు మైసూరుదేశమునందలి హాస్సన్‌మండలమువాఁ డయి యుండును. మల్లరాజు మనతఁడు ఉమ్మత్తూరునాయకులలో నొకఁడు[2]; అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున నుండినవాఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౩౨ నాఁటిదగు నీతని శాసనమున నితఁడు మహామండలేశ్వర శ్రీవీరమంగపరాయలకుమారుఁ డనియు, ఉమ్మత్తూరుప్రభు వనియుఁ జెప్పఁబడియున్నాఁడు. ఇతనికి గజవేంటకార, ఘూర్జరాంక చక్రేశ్వర, జనాదికోలాహల, అరసాంకమూనెగార, వేసాలి హానుము బిరుదములు కలవు. అచ్యుతరాయల మొదటిసంవత్సరములలో దేశము కలవరమును జెందియుండినట్లు ఒకశాసనమువలనఁ దెలియఁగలదు[3]. ఇది అనంతపురమండలమునందలి బుక్కపట్టణము గ్రామమునందలిది. ఆ ప్రాంతమున రాజకీయ మనుకలవరము కలిగినకాలమునఁ గొన్ని పన్నులన్యాయ్యముగ విధింపఁబడెనని యందుఁ గలదు. అచ్యుతదేవరాయల ప్రారంభకాలమున జరిగిన 'యుపద్రవము'లనే యిది సూచించును. మల్లరాజ ఒడెయరు దాయాదులపోరువలన రాజ్యబహిష్కృతుఁడయి అచ్యుతదేవరాయలను శరణు వేఁడియుండును. రాయ లాతనిపక్షము నవలంబించి తద్దాయాదుల నోడించి మరల నాతనిని సింహాసన మెక్కించియుండును.

వేంకటాద్రినాయకునిగుఱించిన వృత్తాంతము మనకు బోధపడుటలేదు.

పూర్వోక్తనాయకులలో రాయసరాయ, మల్లరాజ ఒడెయరులు మైసూరుదేశమువారగుటచేఁ ప్రాయికముగ తిరిగిరనందువలను అచ్యుతదేవరాయలు శ్రీరంగపట్నమునుండి హయపతిరాజ్యమునకు పోవునప్పుడు రక్షించియుండును.

దక్షిణదేశదండయాత్రను ముగించుకొని అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకుఁ బోయి, యటనుండి యుత్తరమున హయపతిరాజ్యముమీఁది కరిగి, కృష్ణదేవరాయల మరణానంతరము విజాపురపుసుల్తాను ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షా తీసికొన్న రాయచూరుదుర్గమును ముట్టడించెను[4]. దుర్గమునందలి సైన్యములకు సాయపడుటకును, ముట్టడి లేపుటకును సుల్తాను క్రొత్తసైన్యముల నంపెను. అపుడు విజాపుర, విజయనగర సైన్యములు రెంటికిని భయంకరమైన సంగ్రామము జరిగెను. యవనాధిపతి యుద్ధమున నోడిపోయి రణరంగమునుండి పాఱిపోయెను. శత్రుసైన్యమునందలి యశ్వములను గజములను బట్టుకొని, అచ్యుతదేవరాయలు, కృష్ణానదీతీరమున సుల్తాను మరల తనబలములను గూర్చుకొని యుద్ధమునకు సన్నద్ధుఁ డగుటచేత నచ్చటి కరిగెను. ఉభయుల సైన్యములును కృష్ణానదియుభయతటముల బారులుతీర్చి యుద్ధమునకు సంసిద్ధమయ్యెను. ఇంతలో సుల్తాను నదిని దాఁటి యీవలకు వచ్చి తాను లొంగిపోయినందులకు సూచకముగ అచ్యుతదేవరాయలకుఁ బ్రణమిల్లెను. రాయలు సుల్తాను సత్కృతప్రణామమును గైకొని యాతని బంపివేసి తాను రాజధాని కరుగుదెంచెను. ఈ విజయమువలన మరల రాయచూరు విజయనగరాధీశులవశమునకు వచ్చెను[5].

శకవర్షము ౧౪౫౮ లో అచ్యుతదేవరాయలు కృష్ణవేణీనదీతీరమునందుండి తల్లియైన ఓబాచ్చియమ్మ(ఓబాంబిక)కు ధర్మముచేసిన ట్లొకశాసనము[6] తెలుపుచుండుటచేత, రాయలు విజాపురపుసుల్తానును జయించి రాయచూరును బట్టుకొన్నది శ. ౧౪౫౮-వ ప్రాంతముననే యై యుండవచ్చును. కాలద్గిమండలమునందలి బాదామికి ఆగ్నేయముగ తొగరచేడు గ్రామమునందున్న వనశంకరిగాలయమున శకము ౧౪౫౫ (క్రీ. శ. ౧౫౩౩) నాఁటి అచ్యుతదేవరాయలశాసన[7] మొకటి యుండుటవలన నప్పుడు బాదామియు, ప్రాయికముగ దక్షిణవిజాపురమునందలి మఱికొన్ని ప్రాంతములును విజయనగరముక్రిందనే యుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది.

అచ్యుతదేవరాయ లిట్లు తిరుగఁడి, రాయచూరు ప్రస్థానములో యుండినకాలమున గోలకొండసుల్తాను కులీ కుతుబుషా విజయనగర రాజ్యముపై దండెత్తి వచ్చి కొండపల్లి, కొండవీటి దుర్గములను ముట్టడించెను. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనము మొదటిసంవత్సరముల నిండెత్తి వచ్చెనని యితిహాసములలోఁ జెప్పఁబడెను. ప్రాయికముగ నిదియును ఆదండయాత్రయందలి యొకభాగమే కాఁదగును.

తిరుగుప్రస్థానమున పాలు గొనుటకయి సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కొండవీటనుండి వెడలినయనంతరమున ఈ రాజ్యమున కివ్వ రథపతు లయినదియుఁ దెలియదు. పేరందిన దళకర్తలు ప్రస్థానాంతగములం గుండిన్న ధైర్యమునఁ గాఁబోలును, కూలీకుతుబుషా సైన్యసమేతుఁడయి వచ్చి కొండవీటిని ముట్టడించెను.

1. Ep. Rep. 1900, Para 71.
2. Ep. Rep. 1924, Para 45; Mysore Archaeological Report, 1920.
3. Ep. Rep. 1914, Para 32; Ep. Coll., No. 179 of 1913.
4. Sources of Vijayanagar, p. 160; అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, ౧౧-వ సర్గ.
5. రాయచూరుదుర్గమును కృష్ణదేవరాయలు జయించుట చరిత్రప్రసిద్ధము. అతనికిఁ బిదప ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షా దానిని ౧౫౩౦ లో స్వాధీనపఱుచుకొనెను. అతఁడు దానిని స్వాధీనము చేసికొనియేయుండకపోయినచో మరల నిప్పుడు దానిని అచ్యుతదేవరాయలు జయించుట జరపడదు. ఈకాలమున విజాపురపు సర్వసైన్యాధిపతి యగు అసద్ ఖాను లారికిని, సుల్తానను ఇస్మాయిల్ ఆదిల్ షాకును స్వైరము చెడి యాతఁ డీయుద్ధమున పాల్గొనకపోవుటచేతనే సుల్తాను ఈ దుర్గమును సులభముగ గోలుపోయి యుండును.
6. Ep. Coll., No. 47 of 1900.
7. Ind. Ant., Vol. V, p. 19.

క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౩౪-వ సంవత్సరమున కోవెలకొండ దుర్గసంరక్షణమునకుఁ జోకపూర్వము కుతుబుషా సాగించుచుండినట్లు ఫరిష్తా బహు సంకులముగఁ దెలిపిన కొండపల్లి, కొండవీటిదుర్గముల ముట్టడులును, యుద్ధములును ఈవంశ గాత్రయందలివే కావలెను[1]. శీఘ్రకాలమునసే కొండపల్లి, కొండవీటిప్రాంతములు కుతుబుషాకు లోఁబడి పోయెను. శకవర్షము ౧౪౫౫ (౧౪౫౩) -వ ఖర, చైత్ర శు ౧ సోమవారము అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ మార్చి ౨౧-వ తేదీ నాఁటి మల్కాపురము శాసనమున[2] మహమందుసాహు సుల్తాను[3] మిత్రుఁడయిన కుతుపనమల్కా-ఒడయలు కొండపల్లిని, ఇతరదుర్గములను జయించినపిదప కొండపల్లికి దక్షిణమున, పెయ్యాలగంటికి సమీపమున కావిరబాదాయందు లంగరు (అన్నసత్రము) స్థాపించినట్లు కలదు. దీనినిబట్టిచూడ అచ్యుతదేవరాయలు దక్షిణదిగ్విజయమునకు వెడలిన వెంటనే కుతుబుషా రాయరాజ్యమునందలి యుత్తరసీమలపయి దాడి వెడలివచ్చినట్లు కాన్పించును.

కాని అచిరకాలముననే ఈప్రాంతము కుతుబుషాయధికారమును విదలించుకొని స్వాతంత్ర్యమును వహించినట్లు శాసనదృష్టాంతమే కలదు. శకవర్షము ౧౪౫౪-వ నందన నిజభాద్రపద శుద్ధ ౧౦ సోమవారమునకు సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౩౨-వ సెప్టెంబరు ౯-వ తేదీనాఁటికి అచ్యుతదేవరాయల దండనాథులలో నొకఁడగు రాయసం అయ్యపరుసయ్య కొండవీటిరాజ్యమును పాలించుచుండెను[4]. అందువలన నప్పటికి కొండవీటిప్రాంతము అచ్యుతదేవరాయలకు మరల స్వాధీన మయ్యె ననుట నిస్సంశయము.

ఈకొండవీటిరాజ్యమును మరల జయించి, తురకలను బోఁద్రోలిన దండనాయకులు అయ్యపరుసయ్య, రామయభాస్కరుఁడు, మల్లనాయని చినబొమ్మనాయఁడు, తిమ్మానాయఁడు మొదలైన వారు పెక్కురు కలరు. రామయభాస్కరుఁడు కొండవీటి శాసనముల[5]

> "గెలిచినాఁ డేమంత్రి లలితవిక్రమమునఁ
> ప్రబలుఁడై యవనులబలము నెల్ల,

అనియు,

> "యవనాయోధనే యోధా
> నేతాన్ జగ్రాహ దుర్గ్రహాన్,
> జీవగ్రాహం..........."

(అనఁగా తురుష్కవీరులను యవనయుద్ధమునఁ బ్రాణములతోఁ బట్టుకొనిరి) అనియు వర్ణితుఁ డయినాఁడు. ఈయుద్ధముననే కానచ్చు వెలుగోటిరాయభూపాలు తిమ్మభూరమణుని తిమ్మవిభుఁ డగు గని తిమ్మానాయఁడు విక్రమించి పెక్కువీరుల నొంచి, అచ్యుతదేవరాయలచే మెప్పుఁ గాంచెను. ఈతఁడు చాటువుల[6]

> 'చండరోషస్ఫూర్తి కొండమారయసుల్ల
> కోట నిరాఘాటధాటిఁ గూల్చె
> అచ్యుతదేవరాయలు రాయమన్నీల
> బొజుఁ గిరిం దని (?) చోటి పొగడ నెగడె
> గవి దాఁటి రాకుండ వడిఁ దాఁకి మలకకా
> ల్బలముల నేల కాల్బలము చేసె'

అనియు,

> 'బయిరవఖానుని పాఱంగఁ దోలవా
> పరఁగంగ నిది రొంపిచెరలయొద్ద
> ఖానుఖానుని హితఖానుని (?) మొదలుగాఁ
> గొట్టి సప్తాంగముల్ గొనవె జగతి'

అనియు సభివర్ణితుఁ డయినాఁడు. కడపట పేర్కొనఁబడిన పద్యపాదములందలి మలక లెవ రైనదియు గుర్తింపఁగాను.

అచ్యుతదేవరాయలు తురుష్కులను జయించిన విషయము పెక్కుశాసనములందుఁ బేర్కొనఁబడినది[7].

అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకు శత్రువులయిన తురుష్కులతోడను, గజపతులతోడను పోరాడుచుండినకాలమున రాజ్యమున సమభాగియై వ్యవహరించుచుండిన అళియరామరాయలు ప్రధానియను నెపమున క్రమముగా యావదధికారమును హస్తగతము చేసికొనుచుండెను. రామరాయలకుఁ గ్రమముగా విజయనగర రాజ్యమునకు పట్టాభిషిక్తుఁడై సింహాసన మెక్కి స్వయముగ రాజ్య మేలవలె ననుతలంపు పొడమెను. ఈ తలంపుతోఁ గ్రమముగా అచ్యుతదేవరాయలను, అతనిబంధువులనుగూడఁ గొంచె మించుమించుగ నిర్బంధమున నుంచి, రామరాయలు స్వయముగఁ దనపేరనే పరిపాలనము నెఱప నారం

---

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p 365-368. Ep. Rep. 1914, p. 43.

2. Ep. Coll., No: 152 of 1913. ఈశాసనమే గవర్నమెంటుశాసనశాఖవారి ౧౯౨౬-వ వార్షికనివేదికయందును వేఱొక నెంబరుతోఁ (Ep. Coll., No. 549 of 1925) గన్పట్టును.

3. మహమందు సాహు సుల్తాను బహమనీసుల్తా నయిన రెండవమహమ్మదుషా కాఁ దగు నని గవర్నమెంటుశాసనశాఖవారు వ్రాసినారు. ఈసుల్తానుపరిపాలనముకడపటిభాగమున తెలింగానా (తెలుంగాణెము)కు గవర్నరుగ నుండిన కుతుబ్-ఉల్-ముల్క (కుతపనమల్క వొడయలు) గోలకొండయందు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి, కులీ కుతుబుషా యనుపేర పరిపాలనము నెఱపఁదొడంగెను.

4. Sou. Ind. Ins., Vol. IV, No. 936.

5. Ep. Coll., Nos. 422 and 445 of 1915.

6. వెలుగోటివారి వంశావళి.

7. Ep. Coll., No. 253 of 1906; 331 of 1917 Etc.

భించెను[1]. పట్టాభిషేకము గావించుకొనుటకుఁగూడ నతఁడుద్యుక్తుఁడయ్యెను కాని పూర్వపురాయల జ్ఞాతులును, అనేకు లితర ప్రభువులును ద్వేషించి, సింహాసన మాక్రమించుట నీకు కూడనిపని యని యతని ప్రవర్తనమును గర్హించి యెదిరించిరి[2]. అంతటితో రామరాయలు తనపట్టాభిషేక ప్రయత్నమును విరమించుకొని, సదాశివరాయలను సింహాసన మెక్కించి[3], అతనిని వరుస కతనికి మామ యను సలకము పెదతిరుమలరాయలకు[4]—పట్టి తెలివితక్కువమూర్ఖుఁడని యాతనివలన నుండి తన కేయుపద్రవము నుండ దని తలఁచి—ఒప్పగించెను[5]. నామమాత్రమునకు సదాశివరాయలను చక్రవర్తిగ[6] నుంచి యీవిధమున రామరాయలే రెండుసంవత్సరములు రాజ్యమేలెను[7]. ఈ రెండేండ్ల కాలమునఁ, దా నదివఱలో సింహాసన మెక్కుట కడ్డుపడినవారిని, తన కననుకూలురుగ నుండినవారిని — పూర్వమునుండియు వారు రాయసంస్థానమునకు విధేయులుగఁ బ్రవర్తింపుచుండినను—ఏదో యొక సాకు చెప్పి, ఏదో యొక మిష పన్ని వారిని ఆయా పదవులనుండి తొలఁగించియో, కడతేర్చియో తనమార్గమును నిష్కంటకముగఁ జేసికొనెను. అటుపిదప నాయా పదవులకుఁ దనకు లోఁబడువరైన మిత్రులను, సహచరులను నియమించి తన స్థితిని భద్రపఱచుకొనెను. అంతియకాక తన యాప్తబంధువుల నంఱను ఉన్నతపదవులందు నియమించి, తన

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381; The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar— Burhan-i-Ma'asir, Tr.—Ind. Ant., Vol. XLIX (1920), p. 201; తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol. XII, p. 213.

అచ్యుతదేవరాయలను నిర్బంధమున నుంచి రాజ్యపరిపాలనమును రామరాయలు సాగించినది అచ్యుతదేవరాయల రాయచూరువిజయానంతరమే. రాయచూరువిజయము క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౧౫౩౪ ప్రాంతమున జరగినది గనుక నివి యన్నియు నటుతరువాత జరగియుండును. రామరాయలు రాజయినది హిజిరా ౯౪౦లో నని షిరాజీ వ్రాసినాఁడు. ఇది క్రీ. శ. ౧౫౩౪-౧౫౩౫ నకు సరిపోవును. రామరాయలు తనచేత రాజ్యముచేయ నారంభించినది ఈసంవత్సరమునుండియే యని నిశ్చయముగఁ జెప్పవచ్చును. షిరాజీవృత్తాంతమున హిజిరా ౯౪౦ కుండిలీకరణమున క్రీ. శ. ౧౫౩౩ కు సరియైనట్లు చూపఁబడినది. కాని యది పొరపాటు. అది ౧౫౩౪-౧౫౩౫ కాని ౧౫౩౩ కాదు. ఈపట్టున షిరాజీ వ్రాసిన సంగతు లన్నియు సదాశివరాయలను రాజును జేసి, అళియరామరాయలు తాను రాజ్యాధికారము వహించిన నాఁటివే యని నా నమ్మకము.

2. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81; తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec, Vol. XII, p. 213.

3. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81. రామరాయలు సింహాసన మెక్కించినది 'an infant boy of the female line' అని ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు. అచ్యుతరాయల సోదరుఁడు అళియరంగరాయలు. వీరిరువురును నరసానాయకునికి ఓబాంబికయందు జనించినవారని యిదివఱకే తెలుపఁబడినది. రంగరాయలు ధృక్కళ్ శాసనములందు అళియరంగరాయ లని పేర్కొనఁబడెను (Arch. Sur. Rep., 1908—09, p, 193, Fn. 8). సాధారణముగ అళియపదము మహారాజులయల్లురకే కాని శాసనముల నితరులకు వాడఁబడినట్లు కానరాదు. కావున అళియరామరాయలు కృష్ణదేవరాయల యల్లుఁడయినయట్లే, నరసానాయకునికుమారుఁడును, అచ్యుతరాయలసోదరుఁడును అయిన రంగరాయలుకూడ ఏమహారాజునకో, అనఁగా యే యన్యవంశప్రభువునకో అల్లుఁడయి యుండవలెను. ఈప్రభువు సాళువవంశజుఁడై యుండునని నాయభిప్రాయము. రంగరాయలతండ్రి యీసాళువవంశజులకడనే ప్రధానిపదవియం దుండెను. సాళువవంశజులకడ నుండియే తుళువవంశజులు విజయనగరసింహాసనమును గుంజుకొనిరి. కావున సాళువవంశమునందలి ఏకడపటిరాజునకో రంగరాయ లల్లుఁడయి, అళియరంగరాయలు నాఁబరఁగెను. సదాశివరాయలతల్లి ఈ తుళువవంశమునకుఁ బూర్వము విజయనగరము నేలిన సాళువవంశమువారి యాఁడుపడుచు కావుననే ఫెరిష్టా సదాశివరాయలను 'an infant boy of the female line' (Saluva line) అని వ్రాసె నని నాయభిప్రాయము. అందువలన పైన 'స్త్రీవంశమునందలి పిల్లవాని' ననుటకు బదులుగా సదాశివరాయల ననియే వ్రాసితిని.

4. ఫెరిష్టా ఈతనిని బ్రిగ్స్ప్రకారము 'భోజ్ తిరుమలరాయ' లనియు, స్కాటుప్రకారము 'హోజి తిరుమలరాయ' లనియు పేర్కొనినాఁడు. భోజయినను, హోజయినను ఈ తిరుమలరాయలు సలకవిభునికుమారుఁడు పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలే యని నాయభిప్రాయము. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు బావమఱఁది. తాను మరణించువఱకు ఇంతటనుండి యితఁడే అచ్యుతదేవరాయలకు కార్యకర్తగను, ప్రధానిగను ఉండెను. అచ్యుతదేవరాయల యిటుతరువాతివ్యవహారములం దీ తిరుమలరాయలే ఫెరిష్టా వ్రాసినట్లు ప్రాధాన్యమువహించి యుండుటచేతఁగూడ ఇతఁడు సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలే కావలెను. వట్టి తిరుమలరాయ లను పేరఁగూడ ఇటుపై నీతనిని పేర్కొనియున్నాను. అచ్యుతదేవరాయల కితఁడు బావమఱఁది యగుటచేత నతనిసోదరునికొడుకగు సదాశివరాయల కీతిరుమలరాయలు వరుసకు ఫెరిష్టా వ్రాసినట్లు మామయే యగును.

5. Brigg's Ferishta, Vol III, p. 81.

6. అసలుచక్రవర్తియైన కృష్ణదేవరాయల కుమారుని పేర అళియరామరాయలు కొలువు తీర్చుచుండినట్లును, ప్రజలుకూడ కృష్ణదేవరాయల కుమారుని చక్రవర్తిగ నంగీకరించి యాతని కభివాదన మొనరించి రాజగౌరవములు నడపుచుండిరనియు షిరాజీ వ్రాసినాఁడు (Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol XXII, p. 28 (1908). కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁ డన్నది పొరపాటుగాఁ దోఁచును. అతఁడు రంగరాయలకొడుకగు సదాశివరాయలు కాని కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁడు కాఁ డని నానమ్మకము.

7. Shiraji—Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28.

వంశమును ప్రాముఖ్యస్థితికిఁ గొనివచ్చెను[1]; తన కనిష్ఠసోదరుఁ డయిన వేంకటాద్రిరాయలను మహాసైన్యాధిపతిని గావించి, సైన్యముల నన్నిటిని అతని వశమున నుంచెను. న్యాయపరిపాలనమునకు సంబంధించిన వ్యవహారములయం దన్నిట నతఁడు తన సోదరుఁడగు తిరుమల దేవరాయలతో నాలోచించుచుండువాఁడు[2].

విజయనగరమునందలి వ్యవహారము లిట్టులుండ, మలబారుదేశము నందలి రాజులు కొందఱు రాయసంస్థానమునకుఁ జెల్లవలసిన కప్పమును జెల్లించుట మానిరి. అందువలన రామరాయలు విజయనగరరాజధానిని, తా నున్నతపదవికిఁ గొనివచ్చిన యొక సేవకునివశమున వదలి, తాను సైన్యములను గూర్చుకొని వారిపైకి వెడలెను. కొలఁదికాలముననే వీరి నందఱను సాధించినయనంతరమునందు రామరాయలు విజయనగరమునకు దక్షిణమున నున్న యొక జమీందారుమీఁది కరిగెను. పలుచోటుల పెక్కుతడవలు అతనితో యుద్ధముచేసినను అతనికి సుంతయైన భీతి కలిగింపలేక రామరాయలు ఆఱునెలలు దక్షిణముననే యుండిపోయెను[3].

ఇంతలో నీదండయాత్రకు వెంటఁ గొని తెచ్చిన ద్రవ్యమంతయు వ్యయమగుటచేత, రామరాయలు యుద్ధమింకను సాగించుటకు వీలగునట్లు బొక్కసమునుండి ధనము పంపవలసినదిగఁ దన సేవకునికి జాబు వ్రాసెను. కాని యాసేవకుఁడు బొక్కసముతలుపులు తెఱచి, యందలి ధనరాసులను జూచి కన్ను కుట్టి, యాశపడి, వెంటనే తన కాత్రయుఁడు, నుపకారియు నగు రామరాయలపైఁ దిరుగఁబాటు చేయ నిశ్చయించుకొని, నిర్బంధమున నున్న అచ్యుతదేవరాయలను[4] నిర్బంధవిముక్తునిం గావించి, సలకము పెదతిరుమలరాయలను దన పక్షము వహింపఁ బ్రోత్సహించెను. అనంతర మతఁడు ప్రధానిపదవి నలంకరించి, సైన్యములను సమకూర్ప నారంభించెను. రామరాయల పరిపాలనమున కసంతృప్తులయి, కష్టములోఁ జిక్కినవార లెల్లరు తమ 'అసలు' ప్రభువును జేర విజయనగరమున కరుదెంచిరి. కొలఁదికాలముననే ముప్పదివేల యాశ్వికసైన్యమును, తండోపతండములుగ కాల్బలమును రాజధానీనగరమున అచ్యుతదేవరాయలపతాకచ్ఛాయ క్రిందను జేరెను. ఇప్పుడు ప్రధానిపదవి నలంకరించిన యీ సేవకుఁడు ఈ తిరుగఁబాటునకుఁ దరువాత పశ్చాత్తాపపడి, కడకు తమ్మందఱను మోసగించి యెక్కడ రామరాయల కొప్పగించునో యని భయపడి, పెదతిరుమల దేవరాయ లాతనిని వధియించి, తానే కార్యకర్తృత్వము వహించి, ప్రధానిగా అచ్యుతదేవరాయలచే రాజ్య మేలింపఁ జొచ్చెను[5].

అళియరామరాయల కీతిరుగఁబాటువృత్తాంతము తెలియవచ్చిన వెంటనే ఏదో యొకవిధమునఁ దన శత్రువగుజమీందారుతో సంధి యొనర్చుకొని యతఁడు విజయనగరమునకు మరలివచ్చెను[6].

రామరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చుచున్న వార్త చెవిని బడినయంతనే పెదతిరుమలదేవరాయలు[7] కడుంగడు భీతిల్లి, ఈకష్ట

---

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 81,& 381; Raffiuddin Shiraji's History of Bijapur, Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28 (1908). అళియరామరాయలు ఉన్నతపదవుల నన్నిటిని అయిదాఱేండ్లకాలములోఁ దన కనుకూలురైనవారితోను, ఆప్తబంధువులతోను నింపివేసినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసియుండ, ఈపనిని రెండేండ్లలోఁ జేసినట్లు షిరాజీ వ్రాసినాఁడు. మంత్రిపదవికి వచ్చిననాఁట నుండియు రామరాయ లీప్రయత్నమున నుండె నన్న, ఫెరిష్టా వ్రాసిన అయిదాఱేండ్లకాలము సరిపడును. కాని కేవలము మంత్రిపదవియం దున్నంతమాత్రమున, అచ్యుతదేవరాయలను వెనుకఁబెట్టి, రామరాయ లింతపని చేసియుండుట అసంభవము. నామమాత్రమునకు సదాశివరాయలను రాజుగ నుంచి, రామరాయలు తాను పరిపాలనము చేసిన రెండేండ్లలోనే ఇట్లు చేసియుండె నన్న షిరాజీవ్రాతయే యుక్తియుక్తముగ నున్నది.

2. Shiraji—Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28 (1908).

3. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81.

4. రామరాయల ప్రతినిధి యైన సేవకుఁడు ఒక పిన్నరాయలను విడిపించినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు "The deputy...... set at liberty the young ray......" అటుతరువాత రామరాయలు ఈ పిన్నరాయలతోనే (Young ray) సంధి చేసికొనినట్లు తెలుపఁబడెను. అందువలన ఈ పిన్నరాయలు అచ్యుతదేవరాయలే యనియు, రామరాయలు స్వయముగఁ బరిపాలించుటకు పూర్వ మాతనిని నిర్బంధమున నుంచె ననియు స్పష్టమగుచున్నది. ఇందువలననే పిన్నరాయ లనుటకు బదులుగ అచ్యుతదేవరాయ లనియే వ్రాసితిని.

5. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 82.

6. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 82. ఈ దక్షిణదేశదండయాత్రయందు రామరాజుతిమ్మరాజు కొమారుఁ డయిన విట్ఠలదేవరాయలు అళియరామరాయలకు బాసటగ వెళ్లియుండును. ఈవిట్ఠలదేవరాయలశాసన మొకటి శకవర్షము ౧౪౬౭-వ పోవిళంబినాఁటిది (C. P., No. 6 of 1905—1906) దక్షిణాదిని గానవచ్చుటచేత ప్రాయికముగ నతఁడు, రామరాయలు విజయనగరమునకు మరలిపోయినయనంతరమునకూడ, దక్షిణదేశమున తత్ప్రాంతసంరక్షణార్థము ఆఁగిపోయియుండు నని తోఁచును. అళియరామరాయలపక్షమువాఁ డగుటచేతఁ గావచ్చును, విట్ఠలదేవరాయల యీశాసనమున సదాశివరాయలే విజయనగరాధిపతి యని పేర్కొనఁబడెను.

7. ఫెరిష్టా కథనమునందు తిరుమలరాయల (భోజ్ తిరుమలరాయలు) పేరె కాని అచ్యుతదేవరాయలపేరు వినరాదు. సలకము పెదతిరుమలదేవరాయలే కార్యకర్తగ నుండి పెత్తనము వహించుటయే ఇందులకు కారణము. అచ్యుతదేవరాయల కితఁ డెంతయున్న నంత. తన యిరువురుబావమఱఁదులు (సలకము పెదతిరుమలదేవరాయలును, సలకము చినతిరుమలదేవరాయలును) ఏమి చేయు మన్న నది తప్ప అచ్యుతదేవరాయలు అన్యము చేయువాఁడు కాఁ డని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు.

సమయమునఁ దమకు సాహాయ్యపడుటకయి మహానవమి యుత్సవముల నాఁటికి విజయనగరమునకు రావలసిన దనియు, తమ కే విపత్సమయమున సాయము చేసినయెడల విజాపురమునకుఁ దాము సామంతులుగ నుండుటయే కాక ఈ ప్రయాణమున నతని సైన్యముల కయ్యెడి వ్యయమునకుఁగాను ప్రతిదినమును మూఁడులక్షలహొన్నులచొప్పున నిచ్చెద మనియు వాగ్దానము చేయుచు, ఆఱులక్షలహొన్నులను, అమూల్యములగుబహుమానములను ఒసంగి, అసద్ ఖానులారీకడకు, అచ్యుతదేవరాయలపక్షమున రాయబారుల నంపెను[1]. పిదప నతఁడు 'లోగా లోగానే బొక్కసం బండారములనుండి కొంతపదార్థము సాగించి'[2], అచ్యుతదేవరాయలతోఁ గలసి విజయనగరమును విడిచిపోయి, రామరాయలపరిపాలనమున కసంతృప్తు లయిన రాజులతోఁ జేరి, 'పాఁజు బందీ' చేసికొనుచు[3], అసద్ ఖానులారీరాక కెదురు చూచుచుండెను.

ఈసందర్భమున విజాపురపు వ్యవహారముల నించుక తెలిసికొన వలసి యున్నది. ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా కడపటి దినములలో అతనికిని, అతని ప్రధానసైన్యాధిపతియైన అసద్ ఖానులారీకిని సరిపడకపోవుట చేత[4] అసద్ ఖాను తన జాగీరయిన బెళగామునకు వెడలిపోయెను. ఆదిల్ షా యతనిని విజాపురమునకు రావలసినదిగ నాజ్ఞాపించినను ఇఁక తన దినములు గడచిపోయిన వనియు, ఏ మక్కాకో వెళ్లి అచ్చటనే తన జీవితావశేషమును గడపవలె నని యున్న దనియు అసద్ ఖాను ప్రత్యుత్తర మంపెను. అందుమీఁదట ఇస్మైల్ ఆదిల్ షాకు పట్టరానంత కోపము వచ్చి యతనిపైఁ బగఁ దీర్చుకొన ప్రతిన వట్టెను.

అంతట అసద్ ఖాను భీతిల్లి పోర్చుగీసువారితో మైత్రి కలిపి విజాపురపుసుల్తా నిప్పుడు విజయనగరసైన్యములు తనపై నెత్తివచ్చినను సంరక్షించుకొలేని స్థితియం దుండె నని తెలిపి, నాటున నున్న కొన్ని ప్రదేశములను స్వాధీనపఱుచుకొనవలసిన దని వారిని బ్రోత్సహించెను. కృష్ణదేవరాయల కత్యంతము మిత్రుఁడుగ నుండిన క్రిస్టావో డి ఫిగరెడో అసద్ ఖానున కప్పుడు మిత్రుఁడుగ నుండుటచేత అతనిని అప్పటిపోర్చుగీసు గవర్నరయిన న్యూనో డకున్హా (క్రీ. శ. ౧౫౨౯-౧౫౩౮) అసద్ ఖానుతో మాటలాడి రావలసిన దని పంపెను. ఈ సంభాషణసందర్భమున, అస్థిరచిత్తుఁ డగుటచేతను, గడియగడియకు కళలు మాఱుచుండుటచేతను తన సుల్తాననిఁ దనకు భయముగ నున్న దనియు, అందువలన తాను పోర్చుగీసువారితో మైత్రి నభిలషించుచుంటి ననియు అసద్ ఖాను ఫిగరెడోతోఁ జెప్పెను. పోర్చుగీసు గవర్నరుతోడి స్నేహసంబంధమును బిగువుపఱుచుకొనుటకయి తన్నొకమాఱు గోవా రానీయవలసిన దనికూడ అసద్ ఖాను వేఁడు కొనెను; అంతియకాక పూర్వోక్తప్రదేశము లెప్పటికిని పోర్చుగీసురాజువే యగున ట్లతఁడు నమ్మకముగ వాగ్దానము చేసెను. పోర్చుగీసువా రా ప్రకారమే యాభూములను స్వాధీనము చేసికొనిరి[5]. వాని రక్షణార్థము వారు రాచోల్ అను పేర నొక దుర్గమును గట్టించిరి. డాన్వర్సు వ్రాసిన 'హిందూదేశమునందలి పోర్చుగీసువారి చరిత్రము' ననుసరించి ఈసంగతులన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౧౫౩౫ సంవత్సరముల నడుమ జరిగినవి[6].

అసద్ ఖానులారీ రహస్యముగ పోర్చుగీసువారితో నీవిధమున కుట్రలు పన్నుచుండ, విజాపురపుసుల్తా నగు ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౪ లోఁ జనిపోయెను. అతనికి మల్లు ఆదిల్ షా యని, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా యని ఇరువురు కుమారులు కలరు. ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా చనిపోవునప్పుడు, బహిరంగముగ శత్రువుగఁ బ్రవర్తించుచుండనికారణమున అసద్ ఖానులారీకి కబురంపి, తన యిరువురు తనయులలో జ్యేష్ఠుఁడగు మల్లు ఆదిల్ షా రాజ్యపరిపాలనమును నడుప సమర్థుఁడు కాఁ డని తెలిసినను పుత్రవాత్సల్యముకతన, అతనికే పట్టము కట్టి, అసద్ ఖానును విజాపురరాజ్య ధురంధరుఁడుగ నుండవలసిన దని కోరెను.

ఇస్మైల్ ఆదిల్ షామరణానంతరమున ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా కూడ సింహాసనమున కాశించి, పెక్కుమందిని దన పక్షమునకుఁ ద్రిప్పుకొని సోదరునితో యుద్ధ మొనరింపఁ బూనుకొనెను. కాని తన చాకచక్యమున అసద్ ఖాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాను నిర్బంధమున నుంచి, మల్లు ఆదిల్ షాను విజాపురమునకు సుల్తానును గావించి, తాను రాజ్యసంరక్షణకర్తగ నుండెను[7]. కాని స్త్రీలంపటుఁడును, మద్యపాయియు, దుష్ప్రవర్తకుఁడు నగుటచేత అతిశీఘ్రకాలముననే మల్లు ఆదిల్ షా జనకంటకుఁ డయ్యెను. అసద్ ఖానుకూడ అతిశీఘ్రకాలముననే అతని ప్రవర్తనముతో విసిగి వేసారి, నిర్బంధముననుండి ఇబ్ర

---

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 83. తిరుమలరాయ లీ రాయబారులను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకడ కంపినట్లు ఫెరిస్టా వ్రాసెను. కాని యిది సరియైనది కాదు. పోర్చుగీసువారివృత్తాంతములవలన నప్పుడు అసద్ ఖానులారీకిని, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును విరోధ మని తెలియుచున్నది. అంతియే కాక, పోర్చుగీసువారివృత్తాంతముల ననుసరించి విజయనగరమురాయలు—ఫెరిస్టా పేర్కొన్న తిరుమలరాయలు—అసద్ ఖానున కీవార్త నంపినట్లు కలదు (Sewell's Forgotten Empire, p. 175). అదియటుండ బహుసంగ్రామవిజేతయైన అసద్ ఖానునకే తిరుమలరాయలు రాయబారుల నంపియుండును కాని క్రొత్తగ పట్టాభిషేకము చేసికొని, రాజ్యమునకువచ్చిన ఇబ్రహీంఆదిల్ షాకడకు పంపియుండఁడు.
2. తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol XII, p. 213.
3. Ibid.
4. Whiteway's 'The rise of Portugese power in India', pp. 231—232.
5. Sewell's Forgotten Empire, pp. 174—175.
6. Danvers' The Portugese in India, Vol. I, p. 413.
7. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 75—76.

హీమును విసర్జించి యాతనిని అతని పితామహి కొప్పగించి, యుద్యోగమును వదలుకొని తన బెళగామునకు జాగీరునకు వెడలిపోయెను[1].

ఆరేడుమాసముల పరిపాలనమునకనంతరమున మల్లు ఆదిల్ షా సింహాసనభ్రష్టుఁ డయ్యెను. అటుపిమ్మట నతని సోదరుఁడు ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౫ లో రాజ్యమునకు వచ్చెను.

సుల్తానయినవెంటనే ఇబ్రహీము రాజ్యమున గొప్పమార్పులు చేసెను. వానిలో మన కిచట ప్రసక్తమయినది అతనిమతవిశ్వాసములకు, విధులకు సంబంధించినది. అంతవఱకు విజాపురమును పాలించిన సుల్తానులందఱు షియ్యాతెగకుఁ జెందినవారు. ఇబ్రహీము ఈతెగను విడిచి సున్నీపద్ధతుల నవలంబించి, సున్నీతెగయందుఁ జేరెను. సున్నీమతము నవలంబింపఁగనే ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా, సైన్యమున నదివఱకుఁ దనతండ్రి యసంఖ్యాకముగఁ జేర్చిన షియ్యాతెగ విదేశీయులను దాదాపుగ నందఱను దీసివైచి వారికి బదులుగ సున్నీతెగకుఁజెందిన దక్కనీలను (దక్కనుదేశీయులను), అబిసీనియనులను నియమించెను. షియ్యాతెగకుఁ జెందిన విదేశీయుల నందఱను సైన్యమునుండి తొలఁగించి, వారికి బదులుగ సున్నీతెగకుఁ జెందిన దక్కనీలను నియమించి సున్నీమతము నవలంబింపవలసిన దని ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా అసద్ ఖానునకుఁ గూడ నాజ్ఞాపత్ర మంపెను. సుల్తాను అట్లు ఆజ్ఞాపించినను అతనిని సరకుసేయక అసద్ ఖాను తన మతమును మార్చుకొనకపోవుటయేకాక, అతఁడు తన శిబిరమునందును, జాగీరునందును బహిరంగముగనే షియ్యావిధుల ననుసరించుచువచ్చెను[2]. అసద్ ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును గలయవచ్చునసుకొన్న మైత్రి ఈ మతవిభేదములవలన చెడి యిరువురకును స్పర్ధ యేర్పడెను. ఈకారణములవలన మల్లు ఆదిల్ షా నాఁటనుండియు బెళగామునందేయుండిన అసద్ ఖాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా సింహాసన మెక్కినపిమ్మటఁగూడ నచ్చటనే యుండిపోయెను. అతఁడు బెళగామునం దుండఁగనే తిరుమలరాయలుపంపిన రాయబారులు వచ్చి రాయసందేశమును విన్నవించిరి.

ఆదిల్ షావలనఁ దన కే యపాయమును వాటిల్లకుండుటకు విజయనగరముతోడి మైత్రి మంచి దని, విజయనగరమునకుఁ బోవ నంగీకరించి, ౧౩,౦౦౦ల కాల్బలమును, ౨౦౦ ల ఏనుఁగులను దీసికొని అసద్ ఖాను బెళగామునుండి బయలుదేఱెను. బయలుదేఱుటకు

ముందు ఫిగరెడోను దనవెంట విజయనగరమునకుఁ బంపవలసినదనియు, అట్లు పంపినచో పూర్వోక్తములయిన భూములు రాయలకు సంబంధించినవి కావున, అతని నడిగి తానాభూములను పోర్చుగీసువారికి సంపాదించి స్థిరపడఁజేసిపెట్టెద ననియు అసద్ ఖాను కున్హాకు వ్రాసెను[3].

సైన్యసమేతుఁడయి వచ్చుచుండిన అసద్ ఖానులారీని అతని రాక కెదురుచూచుచుండిన తిరుమలరాయ, అచ్యుతదేవరాయాగులు శీఘ్రకాలముననే కలసికొనిరి. వారందఱును 'అళియరామరాయణ్ణి కొట్టివేయఁ బె' నని విజయనగరానకు కూచు దరకూచు చేయించి ఫౌజుతో' వచ్చుచుండిరి[4].

అసద్ ఖాను కోరిక ప్రకారము ఫిగరెడో విజయనగరమునకు బయలుదేఱి వచ్చెను. అతఁడు అక్కడకు వచ్చునప్పటికి అసద్ ఖాను అదివఱకే వచ్చి రాయలను గలసికొనినట్లు అతనికిఁ దెలిసెను[5].

ఇంతలో విజాపురమునుండి ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా కూడ దండెత్తి వచ్చుచుండె నని విజయనగరమున వార్తలు వినవచ్చెను.

విజయనగరముసామంతులు, ప్రభువులు తన్ను వదలి వెడ తిరుమలరాయలపక్షమునఁ జేరి మహమ్మదీయులతోఁ గలసి తనమీఁదికి దండెత్తి వచ్చుచుండినవార్తలు విని, తనస్థితియే యంత సందిగ్ధముగ నున్నపుడు ఇందఱ కెదురొడ్డి నిలిచి, విజయనగరమును సంరక్షించుట తన తలకు మీఱినపని యని యుద్ధమునకుఁ గడంగకుండుటయే మే లని యెంచి, అనుజులు తిరుమలరాయలును, వేంకటాద్రిరాయలును వెంటరా, అళియరామరాయలు రాత్రికిరాత్రి విజయనగరమును వదలి పెనుగొండ, గుత్తి దుర్గములకుఁ బాఱిపోయెను[6].

పిమ్మట తిరుమలరాయలును, అచ్యుతదేవరాయలును అసద్ ఖానులారీని పట్టణమునకుఁ దీసికొనివచ్చి సింహాసనముమీఁదఁ గూర్చుండఁబెట్టి, ఏడుదినములవఱకు నుత్సవములు జరపిరి[7].

వ్యవహార మిట్టిస్థితియం దుండఁగా రామరాయలును అతని పక్షము నవలంబించినవారును తమ ప్రతిఘటనమునకుఁ బశ్చాత్తాపముఁ దెలుపుచు, ఇఁకముందు తాము విజయనగరసింహాసనమునెడ భక్తి తత్పరతతో మెలంగెద మని తిరుమలరాయలతోను, అచ్యుతదేవరాయలతోను ఉత్తరప్రత్యుత్తరములు జరప మొదలిడిరి. వారు మహమ్మదీయు

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 75—76.
2. Ibid, pp. 78—80.
3. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.
4. నడిమిదొడ్డిపాళెగాండ్ల కైఫీయతు; హండే అనంతపురచరిత్ర, Sources of the Vijayanagar History, pp. 179—180.
5. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.
6. Brigg's Ferishta, p. 82; హండే అనంతపురచరిత్ర—Sources of the Vijayanagar History, pp. 179—180; నడిమిదొడ్డిపాళెగాండ్ల కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol XXXIX, p. 16.
7. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 83. తిరుమలరాయలు విజయనగరసింహాసనముమీఁదఁ గూర్చుండఁబెట్టినది ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా నని ఫెరిష్టా వ్రాసెను కాని యది పొరపాటు. అది పొరపా టనుకొనుటకు కారణము లిదివఱకే తెలుపఁబడినవి.

లను దేశమునఁ బ్రవేశపెట్టినందునఁ దమ దేవాలయము లపవిత్రము లగు ననియుఁ, దమవిగ్రహములు నాశన మగు ననియు, బహమనీసుల్తానుల దినములలోవలెనే గొప్ప కొద్ది భేదము లేక అన్ని తరగతులవారినుండి పిల్లలు చేఁగొని పోఁబడుదు రనియు ఈ మొదలగు ననర్థములను ప్రస్ఫుటవర్ణనములతో వర్ణించి వ్రాసిరి[1]. అందువలన దేశమును మహమ్మదీయుల కొప్పగింపవల దనియు, వారిని బంపివేయవలసిన దనియు వారు వేఁడుకొనిరి. ఆవిషయమున విజాపురమువారిని మరల వారి రాజ్యమునకుఁ బంపివేయునెడల, తా నింక నెప్పటికిని విజయనగరసింహాసనమునకు అవిధేయుఁడనుగ నుండ నని రామరాయలు ప్రమాణము చేసెను[2].

ఇంతలో వచ్చుచున్నాఁ డనుకొన్న ఇబ్రహీంఆదిల్‌షాహుడ వచ్చెను. అసద్‌ఖానులారీ చేసిన మోసమును దెలిసికొని, ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా సైన్యములను సమకూర్చుకొనెను[3]. అసద్‌ఖానును, అతని పక్షము నవలంబించిన విజయనగరరాయలను శిక్షించి యాతని రాజ్యమును జయించు తలంపున ఆదిల్‌షా ౧౨,౦౦౦ ల కాల్బలముతోను, ౩౦,౦౦౦ ల యాశ్వికసైన్యముతోను విజయనగరముపై దండెత్తి వచ్చి[4] విజయనగరమునకు పండ్రెండు 'లీగు'ల[5] దూరమున విడిసెను. విజయనగరసామంత, నాయక ప్రభు శిబిరములకుఁ గొంతదూరమున అసద్‌ఖాను విడిసియుండెను[6]. పిదప ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా విజయనగరమునకు 'లీగు' దూరమునన్న నాగలాపురమునఁ బ్రవేశించి, దానిని నేలమట్టము గావించి[7], తనకు ప్రతిపక్షియైన గులాము(అసద్‌ఖాను)ను తన కొప్పగింపవలసిన దని రాయలకు జాబు వ్రాసెను[8].

తనబావమఱఁదులు (సలకము పెదతిరుమల దేవరాయలు, సలకము చినతిరుమలదేవరాయలు) గీచినగీటు దాఁటనివాఁ డగుటచేత అచ్యుతదేవరాయలు, వారియుపదేశము ననుసరించి ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాను మార్కొనినవాఁడు కాఁడు. ఇక్కడ నక్కడ కొంతమంది ఫణీలును, రౌతులును మాత్రము చిన్నచిన్న పోరాటములు జరపుచుండిరి. సుల్తానుతోడి పోరాటమునకుఁ దమ కనుజ్ఞ నీయవలసిన దనియు, నింతటి స్వల్పవిషయమునకు రాయలు కలుగఁజేసికొనవలసిన పని లే దనియు వారు రాయలను గోరుచువచ్చిరి. కాని యాపరిస్థితులందు ఆసుల్తానుతో యుద్ధముచేయుటకు నతఁ డిష్టపడలేదు[9].

రామరాయలు పాఱిపోవుట విని ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా విజయనగరమున[10] కొంతకాలమువఱకు కాఁగిపోయెను[11]. ఇంతటి సుకరముగ శత్రుదేశమునఁ బ్రవేశించి యాక్రమించుటకు సాధ్యమగుట వలన అల్పవయస్కుఁ డయిన ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాతల తిరిగెను. అతఁడు పలువురు అమీరులసమక్షమున 'నాగులాములు నాకు ద్రోహము చేయుచున్నారు. ఈ విజయనగరపు వ్యవహారము పరిష్కారము కాఁగానే ఈవిషయ మేదో కనుఁగొని, ఎవరెవరు తమస్వార్థమును నెఱవేర్చుటలేదో వా రందఱపైఁ బగ తీర్చుకొనెద' నని ఎన్నో తడవలు పలికెను[12].

ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా యన్నమాటలు అసద్‌ఖానునకుఁ దెలిసెను. ఈమాటలకు అతఁడును, సుల్తానుకడనుండిన మఱికొంద అమీరులును శంకితు లైరి. అందుమీఁదట సుల్తానుపని పట్టఁదలఁచి అసద్‌ఖాను కుట్ర పన్నఁజొచ్చెను. అతఁడు 'దెబ్బతీయకుండ అట్లవ

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 83—84.
2. Ibid, p. 84.
3. Sewell's Forgotten Empire, pp. 175—176.
4. Ibid—Nuniz, pp. 367—368; The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan-i-Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202.
5. 'లీగు' అనఁగా రమారమి మూఁడుమైళ్ల దూరము.
6. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.
7. Ibid, p. 368.
8. Ibid, p. 176.
9. Ibid, p. 368.
10. విజయనగరమున, అనఁగా మన కిదివఱలోఁ దెలిసినట్లు విజయనగరమునకు పండ్రెండు 'లీగు'ల దూరమున ననియే యర్థముచేసికొనవలెను. విజయనగర మప్పుడు అచ్యుతరాయ, తిరుమలరాయాదులయొక్కయు, వారికి బాసటగ వచ్చిన అసద్‌ఖానులారీ పోర్చుగీసువారియొక్కయు వశమున నుండుటచేత అంతటి స్వల్పసైన్యముతో వచ్చిన సుల్తాను రాజధానీనగరముననే దండు విడియుట పొసఁగదు.
11. History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan-i-Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol, XLIX, p. 202. పోర్చుగీసువారి వృత్తాంతములనుబట్టియు సుల్తాను విజయనగరరాజ్యమునఁ గొన్నిదినము లున్నట్లే తెలియును.
12. The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar,—Burhan - i - Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202. ఇందు అసద్‌ఖానుయొక్కయు, ఇతర అమీరులయొక్కయు సమక్షమున ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా అట్లు పలికినట్లు కలదు. కాని పోర్చుగీసువృత్తాంతముల ననుసరించి అసద్‌ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాకును అప్పుడు విరోధ మని తెలియుచుండుటవలన, ఆదిల్‌షా ఒక్క అమీరులసమక్షముననే అట్లు పలికినట్లు వివరింపఁబడినది.

మానకరముగఁ బాతిపోవుటకు నీ కేమి వచ్చినది? ఎందువలన నంతటి భీరువుగఁ బ్రవర్తించితివి? ఇప్పటికైన నీవు నిర్దేశించునెడల ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా ఎట్లో యుద్ధమును మానుకొని, మరలుమార్గము పట్టునట్లు మే మేర్పాటు చేసెదము. ఒకవేళ వ్యవహారము యుద్ధముదాఁక వచ్చినను నీకే విజయము కలుగునట్లు మేము కలుగఁజేసికొనకుండ దూరముగ నుండెదము. ఎట్లయినను నీ నిర్వేదమును విడిచిపెట్టి యుద్ధమునకుఁ గడంగుటయే నీ కుచితము' అని వార్తాహరులచేత అళియరామరాయలకు సందేశ మంపెను[1].

అసద్ ఖాను ఈసందేశమును అళియరామరాయల కెందులకుఁ బంపెనో, ఈసందేశమునకు అళియరామరాయ లొసంగిన ప్రత్యుత్తర మేదియో మనకుఁ దెలియదు; కాని తుదకు విజయనగరాధీశుఁ డయిన అచ్యుతదేవరాయలకును[2], అళియరామరాయలకును సంధి జరగినట్లు మహమ్మదీయచరిత్రములు నుడువుచున్నవి. మహమ్మదీయులకు విజయనగరప్రవ్యవహారములం దెట్టిజోక్యమును, పలుకుబడియు లేక యుండవలెననియు, ప్రాయికముగ నిది అసద్ ఖాను తన్ను తన పక్షమువారిని వంచించుటకుఁ జేసిన పన్నుగడ యైయుండు ననియు భావించి రామరాయలు అచ్యుతదేవరాయలతో సంధి గావించుకొనియుండును. అచ్యుతదేవరాయలు, ఇఁకమీఁదఁ దనపరిపాలనకాలమున విజయనగరరత్నసింహాసనమునకు విధేయుఁడుగ నుండు నని రామరాయలు ప్రమాణము చేయుటవలనఁగూడ సంధి కంగీకరించి యుండును. ఈ సంధిప్రకారము రామరాయలు తన జాగీరునకు మరలిపోయి, దాని ననుభవించుచుఁ దన సంస్థానమునఁ దాను స్వతంత్రుఁడయి వ్యవహరించుటకు నిర్ణయ మయ్యెను[3].

అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమునసుండియు అతనికిని, రామరాయలకును సింహాసనమునకయి వచ్చుచుండిన తగవులు పరిష్కార మయ్యెను. రామరాయలు తన జాగీరునకు వెడలిపోయెను. అచ్యుతదేవరాయలు జీవించియుండఁగ అళియరామరాయ లిఁక విజయనగర రాజకీయవ్యవహారములందు జోక్యము కలిగించుకొని యుండలేదు. రామరాయల కిట్లు పట్టభంగమును, రాజధానీనగర నిర్గమనమును గలుగుటవలననే అతనిని భట్టుమూర్తి తన వసుచరిత్రమునందు,

> 'పట్టాభిషేకవిపర్యయంబునఁ బ్రోలు
> వెడలి ప్రియానుజుల్ వెంటఁ గొలువఁ
> జిత్రకూటాభిఖ్యఁ జెలఁగు పెన్గొండ......జేరి'

అనియు, రామయామాత్యతోడరమల్లుఁడు తన 'స్వరమేల కలానిధి' యందు,

> 'యః ఖడ్గైకసఖ స్సహానుజయుగో
> నిర్గత్య విద్యాపురాత్

1. Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202.

2. చిన్నరాయల (Young Ray) కును, రామరాయలకును సంధి జరిగె నని ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు. ఇదివఱలో వ్రాసినట్లు, ఈచిన్నరాయలను అచ్యుతదేవరాయలనుగనే గ్రహింపవలసియుండును.

3. Brigg's Ferishta, Vol III, p. 83. ఈసంధి యనంతరమే మరల నొకమాఱు రామరాయలు ఇతర ప్రభువులతోపాటు తిరుగఁబాటు చేయఁగా నప్పుడు తిరుమలరాయలు తనసాయమునకు రావలసిన దని ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకు వర్తమాన మంపె ననియు, అందుమీఁదట అసద్ ఖాను సలహామీఁద ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమున బిజాపురమునుండి బయలుదేఱి విజయనగరమునకు వచ్చె ననియు ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు; కాని ఇది సరియైనది కాదు. ఏల యన కృష్ణదేవరాయలమరణానంతరమున రామరాయలు విజయనగరాధీశులపైఁ దిరుగఁబాటు నడపినది రెండుతడవలే; మొదటితడవ అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనకాలము ప్రారంభముననను, రెండవ తడవ అతని మరణానంతరముననను. రామరాయల మొదటి తిరుగఁబాటు వృత్తాంతము సవిస్తరముగ పైని వర్ణిత మయినది. ఇఁక రెండవ తిరుగఁబాటు వృత్తాంత మిది: అచ్యుతదేవరాయలు కాలధర్మము నొందినపిదప సలకము తిరుమలదేవరాయలు తన మేనల్లుఁడును, అచ్యుతదేవరాయల కొడుకు నయిన వేంకటపతిదేవరాయలను సింహాసన మెక్కించెను. కాని క్రమముగా నతనికి విజయనగరసింహాసనము నాక్రమించుకొనవలె నని దుర్బుద్ధి పొడమెను. అందువలన నతఁడు తన మేనల్లునిఁ జంపి సింహాసనము నాక్రమించెను. అచ్యుతదేవరాయలకాలమున ప్రధానియై ఇతఁడు ప్రజలను మిగులఁ బీడించియుండుటవలనను, రాయల కుమారుని జంపి అధికారమును స్వహస్తగతము చేసికొనుటవలనను ప్రజలు కటకటంబడి రామరాయలకుఁ గబురంపి యాతనినాయకత్వమున తిరుమలరాయలపై తిరుగఁబాటు నడపిరి. ఇతనిని సంహరించి రామరాయలు విజయనగరమును వశముచేసికొని, సదాశివదేవరాయలను సింహాసన మెక్కించెను. అందువలన రెండవతడవ తిరుమలదేవరాయలతో సంధిచేసికొనుట మొదలైన వేవియు లేవు. ఈ రెండవతిరుగఁబాటు క్రీ. శ. ౧౫౪౦ కి పరమునఁ గాని పూర్వమున జరగియుండలేదు. అందువలన ఫెరిష్టా క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము జరగినట్లు చెప్పు సంధి నిజముగా ౧౫౩౫-నాఁటి రామరాయల మొదటితిరుగఁబాటుఫలితమే. పోర్చుగీసువృత్తాంతములను, అజీజ్ అల్లా తబాతబాయీ వ్రాసిన బుర్హాన్-ఈ-మా అసీరు అను మహమ్మదీయచారిత్రమును, ఫెరిష్టా వ్రాసిన చారిత్రమును సరిగా సమన్వయము చేసి చూచినచో రామరాయల మొదటితిరుగఁబాటు అచ్యుతదేవరాయలతోఁ గావించుకొన్న యీ సంధితోఁ బర్యవసించినట్లు స్పష్టము కాఁగలదు. తిరుమలదేవరాయలు తన మేనల్లునిఁ జంపి సింహాసన మాక్రమించుకొనినట్లును, అందుమీఁదట రామరాయాదులు తిరుగఁబడినట్లును ఫెరిష్టాకూడ వ్రాసినాఁడు. ఇది ఫెరిష్టావర్ణించినట్లు క్రీ. శ. ౧౫౩౫ కు పూర్వము కాక తరువాత జరగిన దని తెలిసికొనవలెను.

లబ్ధ్వా సుత్తిగిరా............'

అనియు వర్ణించియున్నారు[1].

అచ్యుతదేవరాయలమరణానంతరమున రామరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చినప్పుడు అతఁడు ప్రళయకావేరి (పులికాట్)నుండి వచ్చె ననియు, అచ్చట నతఁడు గొప్పప్రభు వనియు కొరియా యను పోర్చుగీసుదేశీయుఁడు వ్రాసియుండుటవలన[2] రామరాయల జాగీరునకు ప్రాయికముగ ప్రళయకావేరి రాజధానిగ నుండియుండు నని యూహింపఁదగును.

ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా అసద్‌ఖానునిబట్టి తన కొప్పగింపవలసిన దని కోరుచు తిరుమలరాయలు కుత్తరము వ్రాసినయనంతరమున రాయలాయుత్తరమును అసద్‌ఖానున కంపెను. అతఁడిఁక విజయనగరమునకే భక్తియుక్తుఁడ నయి యుందునుగాని మహామ్మదీయుల సైన్యముఁను జేరనని రాయలతోఁ జెప్పెనఁట! ఇట్లు కొంతకాలము గడచిపోయెను. ఈ కాలమున అసద్‌ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాకును తఱచుగ నుత్తర ప్రత్యుత్తరములు జరుగుచుండె నని అచ్యుతదేవరాయలకుఁ దెలిసెను. అటుపిదప నేమి జరగెనో కాని, సుల్తాను విజయనగరమునకుండి శిబిరముల నెత్తివైచి, సైన్యములను నడిపించుకొని రాయచూరువైపు మరలిపోయెను. తనబలములం గూర్చుకొని అసద్‌ఖాను వెంట రా, అచ్యుతరాయలు విజయనగరసైన్యములతో సుల్తానువెంట నంటి వెళ్లుచుండెను. సుల్తాను నెదుర్కొనవలె నని రాయలును, రాయచూరును నశపఱచుకొనవలె నని[3] సుల్తానును ఉభయులును తరుణమున కెదురు చూచుచుండిరి[4].

మూఁడవదినమున రాయసైన్యములు బయలుదేఱుటకు రెండు గంటలు ముందుగా అసద్‌ఖాను తన సైన్యములను దీసికొని బయలుదేఱి, తాను ముందుగా నదిని దాఁటి సుల్తానును గలసికొనఁ ద్వరపడెను. సుల్తానును జేరకపూర్వము అసద్‌ఖాను ఫీగరోడోను కలసికొని మాటలాడెను. అప్పుడుకూడ తనకును, విజయనగరపు అచ్యుతదేవరాయలకును గొప్పస్నేహ మనియు, రాయలతోఁ జెప్పి పూర్వోక్త భూములను పోర్చుగీసువారి కిప్పించి స్థిరపఱచెద ననియు మరల వాగ్దానము చేసి అసద్‌ఖాను తనయుద్దేశములును, పన్నాగములును ఇంచుకంతయు వెల్లడికాకుండ సంభాషణము జరపి ఫీగరోడోను పూర్తిగ మోసముచేసెను. విస్పష్టమైన నిర్వ్యాజభాషణముతో సుల్తాను అసద్‌ఖాను నాదరించి, తాను సుల్తానులాభమును పురస్కరించుకొని యాడుచున్న యాటలో విజయనగరముతోను, పోర్చుగీసువారితోను చేసిన కుట్రలన్నియు నన్నియెత్తులని అసద్‌ఖాను లాకీ విన్నవించిన మీఁదట అతనిని క్షమించెను. అయినను అప్పటికిని సుల్తాను ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాకు గుండెబెదురు తీరక, అతనికాపట్యమున కింకను భయమందుచుండుటచేత నతఁడు అచ్యుతదేవరాయలతో సంధి గావించుకొనె ననియు, ఆసంధిప్రకారము మహమ్మదీయులు రాయచూరును వశమున నుంచుకొని, కొంత యితరప్రదేశమును అచ్యుతదేవరాయల కొసంగి రనియు బారోస్ వ్రాసినాఁడు[5]. అచ్యుతదేవరాయలు సుల్తానునకు పదిలక్షలబంగారుపర్దావులను[6], రాయచూరుదుర్గమును[7], సుమారు లక్షవిలువచేయు రత్నములను ఇచ్చునట్టి షరతుమీఁద సంధి జరగె నని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు[8]. ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా ఈ షరతులకు సమ్మతించి, రాయ లిచ్చినధనమును గైకొని వెడలిపోయెను. ఇవి యన్నియు జరగినపిదపఁగూడ అచ్యుతదేవరాయలు రమారమి లక్ష వెలచేయు గొప్పవజ్రములను సుల్తానున కంపెనఁట[9].

పై నుడివిన సంగతు లన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౬-౧౫౩౭-వ సంవత్సరమునకు పూర్వము జరగినవి. విజయనగరమున కీ యిక్కట్టు లన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౭ తో తీరినవి. తన బావమఱఁదు లయిన సలకరాజు పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలయొక్కయు, పినతిరుమలయ్యదేవమహారాయలయొక్కయు తోడ్పాటుతో అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యపాలనము చేయుచుండెను.

ఫెరిష్టా వ్రాసిన చరిత్రము ననుసరించి[10] ఈ ప్రాంతమున (క్రీ. శ. ౧౫౩౬-౧౫౩౭) కూలీకుతుబుషా కొండవీటిని ముట్టడించి

1. Sources of the Vijayanagar History, pp. 191 and 217.

2. Correa, Vol. VI, p. 280—Quoted in Father Heras' Aravidu Dynasty of Vijayanagar, p. 25.

3. అచ్యుతదేవరాయలు విజాపురపుసుల్తానువలననుండి రాయచూరుదుర్గమును జయించియే యుండెనేని సుల్తాను మరల దానిని వశపఱచుకొనఁ బ్రయత్నించుటయే పొసఁగదు. కావున అచ్యుతరాయాభ్యుదయమున రాజనాథ డిండిమకవి వర్ణించిన అచ్యుతదేవరాయల రాయచూరువిజయము సత్య మనుట నిస్సంశయము.

4. Sewell's Forgotten Empire, Barros' account, p. 176.

5. Ibid.

6. పర్దా వన ప్రతాపవరహా యని నా యభిప్రాయము.

7. ఇచట 'ఆదిల్‌షావలననుండి కృష్ణరాయలు గైకొన్న రాయచూ' రని న్యూనిజ్ వ్రాసినవ్రాఁత పొరపాటు. కృష్ణదేవరాయల యనంతర మీదుర్గమును ఆదిల్‌షాయును, అతనివలననుండి అచ్యుతదేవరాయలును జయించియున్నారు.

8. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 368.

9. అచ్యుతదేవరాయలు సుల్తానునకుఁ బంపినట్లు చెప్పఁబడిన వజ్రములలో నొకటి పెద్దది: పదునైదు చిన్నవి. పెద్దది రమారమి ౧౬౩ రతుల తూకము కలది.—Ibid, p. 368.

10. Brigg's Ferishta, Vol III, pp. 374—375.

నట్లు సూయెల్ దొరగారు వ్రాసియున్నారు[1]. కాని యిది సత్య
ముగఁ దోఁపదు. అయ్యపరుసయ్యయనంతరము కొండవీటిరాజ్యమును
పాలించినవాఁడు రాయసమంత్రి కొడుకగు భాస్కరుఁ డను బాచరు
సయ్య. ఇతఁడు శకవర్షములు ౧౪౫౫ నుండి ౧౪౬౩ వఱకు కొండ
వీటిదుర్గమున కధిపతిగ నుండినట్లు శాసనములవలనఁ దెలియుచున్నది[2].
బాచరుసయ్యయనంతరమున అతని యన్నయగు పెద్దతిమ్మయ్య కుమా
రుఁడు బయకార రామప్పయ్య కొండవీటిదుర్గాధిపతి యయ్యెను.
ఇందువలన, అయ్యపరుసయ్యనాఁటినుండి బయకార రామప్పయ్య
నాఁటివఱకును, తదనంతరమునను గూడ కొండవీటిదుర్గము విజయనగర
మునకే చెల్లుచుండెను[3].

ఇటుతరువాతను అచ్యుతదేవరాయలయొక్క పరిపాలనకాల
మున పేర్కొనఁదగినవి శేషము లేవియు లేవు. రాయలు దుర్గాధిపతుల
యొక్కయు, సామంతమాండలికులయొక్కయు తోడ్పాటుతో రాజ్య
మును పాలించెను. అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనకాలమున సలకరాజ
వంశము రాజకీయముగ ప్రాధాన్యమును వహించెను. సలకరాజునకు
పెదతిరుమలరాయలు, చినతిరుమలరాయలు, సింగరాజు అని
ముగ్గురు కుమారులు కలరు. రాయలతోడిసంబంధమున వీ రందఱును
గూడ గొప్పపదవుల నాక్రమించి అధికారపక్షులైరి. వీరిలో పెదతిరు
మలయ్యదేవమహారాయలు కర్ణధారుఁ డయి విజయనగరరాజ్యనౌకను
నడపించుచుండెను; తమ్ముఁ డగు చినతిరుమలదేవరాయలు ఉదయగిరి,
చంద్రగిరి మొదలగు మొదటిదుర్గముల కధిపతి యై రాజ్యరక్షణమున
నప్రమత్తుఁడయ్యెను. అచ్యుతదేవరాయలకాలమున బయకార రామ
ప్పయ్య, రాయసమంత్రి బాచరుసయ్య, అయ్యపరుసయ్య, భూతనా
థుని రామభట్లయ్య మొదలగువా రందఱును దుర్గాధిపతులుగ నుండి,
కార్యఖడ్గముల నసమానశౌర్యమును జూపి పేరును పెంపును గన్న
మంత్రివరులుగ నుండిరి. వీరు కాక, న్యూనిజ్ పేర్కొనినట్టి కృష్ణప్ప
నాయకుఁడు, మల్లప్పనాయకుఁడు, బయ్యపనాయకుఁడు, చిన్నప
నాయకుఁడు మొదలగు సాహిణినాయకులు పెక్కురు కలరు. వీరికి
తోడుగ వీరమరస పల్లవరాయరు, శొక్కనార్ పల్లవరాయరు, భోగ
యదేవచోడమహారాయలు, చెన్నమరాజు బాలభూపతిచోడుఁడు,
జగతాపికంబిరాజు రంగయదేవచోడమహారాయలు, సుందరత్తోళుడై
యాన్ మావలివాణాదిరాయరు, మట్లి అవుబళరాయ మహారాయలు
మొదలగువారు పల్లవ, చోళ, బాణవంశజు లనేకులు అచ్యుతదేవ
రాయలకు సామంతులుగ నుండిరి.

విజయనగరసామ్రాజ్య మంతయు పరిపాలనసౌకర్యమునిమిత్త
మిట్టి సామంతులరాజ్యములక్రింద విభజింపఁబడెను. ఇట్టి సామంతులు
రెండునూఱుల కెక్కుడుమంది యుండిరి. వారికిఁగల భూముల ననుసరిం
చియు, రాబడినిబట్టియు వారు రాయసంస్థానమునకు యుద్ధమునకు
సిద్ధముగ నుంచి పోషింపవలసిన రాణువను, ప్రతిమాసమును చెల్లింప
వలసిన కప్పమును రాయలు నిర్ణయించినాఁడు. ఈ నిర్ణయమునకు
వ్యతిరేకముగ వారు ప్రవర్తించినయెడల రాయలు వారిని శిక్షించి,
వారియాస్తిని వశపఱుచుకొనువాఁడు[4].

ఆదిల్ షాకు చెల్లించిన యపరిమితధనమువలన, అచ్యుతదేవ
రాయల బొక్కసము చాలఁ దఱిఁగిపోయెను. రాయలు తన బావమఱఁ
దుల సలహాల ననుసరించి, ప్రజలను పీడించి, ఈ తఱుఁగును మరల
పూరించె ననియు, రాజ్యమునందలి ప్రధాననాయకులను నాశనముచేసి,
వారి కుమారులను వధియించి, చరస్థిర ఆస్తులను స్వాధీనపఱుచుకొనె
ననియు, నందువలన నెల్లరును విజయనగరసామ్రాజ్యవినాశన మచ్యుత
దేవరాయలకాలముననే జరుగు నని భయపడి రనియు న్యూనిజ్ వ్రాసి
నాఁడు[5]. ఇది యెంతవఱకు సత్యమో నిర్ణయించి చెప్పుట కాధారములు
లేవు కాని అచ్యుతదేవరాయలు 'నవకోటినారాయణ'[6] బిరుదమును
దాల్చుటవలన శీఘ్రకాలముననే కుబేరుఁ డయ్యె ననుట నిశ్చయము.

అచ్యుతదేవరాయలు వైష్ణవమతావలంబకుఁ డై, ఆచార్యభక్తి
ప్రపత్తులును, గొప్పవైష్ణవమతాభిమానమును గలిగియుండెను. విష్ణు

1. Sewell's Forgotten Empire, p. 167.
2. N. I. O. Nos. 77 and 23; Ep. Coll., Nos., 514 and 517 of 1914; 422 and 445 of 1915; 302 of 1925.
3. ఈకారణమున నీకాలమున కొండవీటిమీఁదికి కుతుబుషా దండయాత్రయును లేదు; కొండవీ డతనికి స్వాధీనము కాను లే దని గట్టిగాఁ జెప్పవచ్చును. ఫెరిష్టా చరిత్రమున మనకుఁ బ్రసక్తమయిన కాలమున కొండవీడు, కొండపల్లి దుర్గములుముట్టడి రెండుతడవ లభివర్ణితమయి నవి (Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 365—368 and 374—375). కుతుబుషా వీనిని జయించుట కేసంవత్సరములందు బయలుదేఱినది కాని, వీని నేసంవత్సరములందు ముట్టడించినది కాని ఫెరిష్టా తెలిపియుండలేదు. ఇవి రెండును అచ్యుతదేవరాయలరాజ్యారంభకాలమున జరగిన రెండు ప్రస్థానములకు సంబంధించిన వని నా యభిప్రాయము. అయినను ఇంకను ఇందునుగుఱించి పరిశోధన యవసరము.

కాని క్రీ. శ. ౧౫౩౭-౮ ప్రాంతమున కూలీకుతుబుషా దండెత్తివచ్చి కొండవీటిని ౧౫౩౭లో ముట్టడించి స్వాధీనపఱుచుకొని యుండె ననుటకుఁ గొందఱు కుతుబుషాయొక్క ౧౫౩౭ నాఁటి కొండపల్లిశాసనము (Ep. Coll., No. 548 of 1925)ను జూపవచ్చును. కొండ పల్లికడ కుతుబుషాశాసనము కనిపించినంతమాత్రమున కొండవీ డతనికి వశమయ్యె నని చెప్పవీలులేదు. అది యటుండ, ఈశాసన మయినను అందు తెలుపఁబడిన కాలమునకంటెఁ జాలఁ దరువాతఁ జెక్కఁబడిన దని ప్రాచీన పారసీకశాసనలిపి పరిశోధకు లయిన యాజ్దానీగారు తెలుపుచున్నారు (Ep. Rep. 1926, para. 51). అందువలన నీశాసనము ఏవిధమునను పైనిచేసిన యూహ కడ్డమురాదు.

4. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 389.
5. Ibid, pp. 368—369.
6. Ep. Coll., No. 331 of 1917.

స్థలములకు ఈతఁడు చేసిన గోదాన, భూదాన, సువర్ణదానము లసంఖ్యములు. అయినను మతసహనము కలిగి యీతఁ డితరమతములను గూడ నాదరించెను. శివస్థలములకుఁ జేసిన దానధర్మములును ఈతనివి పెక్కులు కలవు. ఇవి యన్నియు నటు లుండ, నితఁడు షోడశమహాదానములను గావించి, కీర్తిఁ గాంచెను. అచ్యుతదేవరాయల సువర్ణమేరు దానమును, 'ఆనందనిధి' దానమును శాసనములందు బహువిధముల పరికీర్తితము లయినవి. హేమాద్రి తన దానఖండమునఁ జెప్పిన యొకవిధమగు నిధిదానమును గావించి విష్ణువును సంతోషపఱచి బ్రాహ్మణులను గుబేరులను గావించెను. పట్టమహిషియైన వరదాంబికతోను, కుమారుఁడగు చినవేంకటపతిరాయలతోను అచ్యుతదేవరాయలు పలుతడవలు మౌక్తికతులాభారములు తూఁగెను.

న్యూనిజ్ వ్రాసిన వృత్తాంతమును పరికించినచో నితఁ డింద్రవైభవము ననుభవించె నని తెలియును. రాజసౌధములలో వాడుకయం దుండిన పాత్రము లన్నియు స్వర్ణమయములు. పరుపులు పట్టుతోను, దోమతెరలు పంకితీగలతోను చేయఁబడినవి. ఈతని యంతఃపుర పరిచారికలే యేఁబదివేలవఱ కుండిరి.

అచ్యుతదేవరాయల విద్యాపోషణము కూడఁ బేర్కొనఁదగినది. కవిపండితగోష్ఠి యన్న రాయల కత్యంత ప్రీతి. తిరువడిదండయాత్రా సందర్భమున శ్రీరంగమున నాఁగిన కాలమున రాయలు కవిపండిత గోష్ఠి యందే తనకాలమును గడపెను. మహాకవి యైన రాజనాథ డిండిముఁ డీరాయలయాస్థానకవి. అతఁ డచ్యుతదేవరాయలవిజయముల నభివర్ణించుచు అచ్యుతరాయాభ్యుదయ మను గొప్పకావ్యమును సంస్కృతమున రచియించెను. ఇతఁడే అచ్యుతదేవరాయల కోరికమీఁద భాగవతచంపు వను మఱియొకకావ్యమునుగూడ రచియించి, రాయల కంకితము కావించెను. వరదాంబికాపరిణయమును సంస్కృతమున రచియించిన తిరుమలాంబకూడ అచ్యుతదేవరాయలయాస్థానమునం దుండిన కవయిత్రియే యని నుడువఁదగును. అచ్యుతదేవరాయలకును, సలకరాజ దుహితయైన వరదాంబికకును జరగిన వివాహకథ వరదాంబికా పరిణయమున వర్ణితమైనది. అచ్యుతదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౩౩ లోఁ గావించిన స్వర్ణమేరుదానమును హంపి విట్ఠలేశ్వరస్వామి యాలయమునందలి యొకశాసనమున ఓదువ తిరుమలమ్మ యనునొకకవయిత్రి సంస్కృతశ్లోకరూపమున వర్ణించినది. ఈతిరుమలమ్మయు, వరదాంబికా పరిణయగ్రంథకర్త్రి యగు తిరుమలాంబయు నొక్కతే యనికొందఱ మతము. సంస్కృతసాహితీచతురులైన వీరేకాక యాంధ్రభాషా విశారదులగు కవులును గొంద ఱుండిరి. వారిలో మనకుఁ దెలిసినవాఁడు చింతలపూఁడి యెల్లయకవి. ఇతఁడు కృష్ణదేవరాయలనాఁటనుండియు రాయసంస్థానము నాశ్రయించి యుండెను. 'రాధామాధవ మచ్యుతాంకితముగాఁ బ్రాథక్రియం జెప్పి త న్మాధుర్యంబునఁ గృష్ణరాయవిభుఁ గర్ణాటేశు మెప్పించు'టం జేసి కృష్ణరాయ లీకవికి రాధామాధవుఁ డను బిరుదనామము నొసంగెను. అచ్యుతదేవరాయల మంత్రి యగు నంజయతిమ్మరుసు ప్రేరణమున ఈకవి తారకబ్రహ్మరాజీయ మను గ్రంథమును రచియించి శ్రీరామున కంకితము చేసినాఁడు. ప్రేరణకర్తయగు నంజవిభుతిమ్మరుసు ఈ గ్రంథమున నిట్లు అభివర్ణితుఁ డయ్యెను.

"తిరుపతి గల్చి పాండ్యనరదేవునిపట్టముఁ గట్టి యుత్కటేశ్వరుఁ గరుణించి మ్రొక్కినసవాయికిఁ దా నభయం బొసంగి పెంపరుదుగఁ గీర్తి చేకొనినయచ్యుతరాయలమంత్రిరత్నమై తిరముగ నున్న నంజవిభుతిమ్మరుసుం దనుఁ బ్రస్తుతింపఁగన్.

వేదపురాణశాస్త్ర ముఖవిద్యల కెల్ల గురుండు, బ్రహ్మవిద్యాస్పృహబుద్ధి, నేర్చు లిపు లన్నియు వ్రాయ, సమస్తదేశభాషాదు లెఱుంగు, స్వామిహిత మైనప్రయోజన మాచరించు, నానాదిశలం బ్రసిద్ధుఁ డగు నంజయతిమ్మనిఁ బోల నెవ్వరున్."

'అచ్యుతదేవరాయలు ప్రతిసంవత్సరంబు శ్రీవేంకటేశ్వరునకు సత్కావ్యప్రబంధపుష్పాంజలి సమర్పించుచుఁ గీర్తిసుకృతంబులు నిర్వహింపఁ గొనుచున్నవాఁ' డని రాధామాధవకవి తన తారకబ్రహ్మ రాజీయమునఁ జెప్పియుండుటచేత విద్యానగరమున అచ్యుతదేవరాయల నాఁడు పెక్కురు కవు లుండి, రాయలప్రేరణమునఁ దమకావ్యకుసుమములను వేంకటేశ్వరునిపాదసన్నిధిని కానుక పెట్టుచుండి రని ధ్రువమగుచున్నది. కృష్ణదేవరాయలవలెనే అచ్యుతదేవరాయలును బహుకవి పండితపోషకుఁడై విరాజిల్లెను. రాధామాధవకవి కొలు వుండిన యచ్యుతదేవరాయల ని ట్లభివర్ణించినాఁడు:

"పద్మాప్తరుచి మించు పద్మరాగపురవి
 గూర్చిన పతక మక్కున వెలుంగ,
పసిఁడివ్రాఁతల పచ్చపట్టుపచ్చడ మొస
 పరివర్ణమై కటిఁ బరిఢవిల్ల
బహురత్నదీప్తులు ప్రసరించు మేలు కు
 ల్లా కిరీటము కంటె జోకగాఁగ
కస్తూరికాతిలకము పుష్పమాల్యంబు
 మించతుమ్మెదల కామెత యొనర్ప
దండ నుత్కళ, యవ, నాంధ్ర ధరణినాథు
లర్థి సేవింప రత్నసింహాసనమునఁ
గొలువు గూర్చుండుఁ గృష్ణునిచెలువు మీఱ
రాయదేవేంద్రుఁ డచ్యుతరాయవిభుఁడు."

అచ్యుతదేవరాయ లెప్పుడు మరణించినదియు స్పష్టముగఁ జెప్పుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు. ఇతని శాసనములు శకవర్షము ౧౪౬౪ వఱకుఁ గానిపించుచున్నవి. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౪౧-౧౫౪౨ లో స్వర్గస్థుఁడయి యుండును.

(మ. సో. శ.)

అచ్యుతనాయకుఁడు — క్రీ. శ. ౧౩-వ శతాబ్ది యంతమునందు కోంకణమును బరిపాలించిన వీరరామచంద్రనృపతికి

లోఁబడియుండిన సామంత ప్రభువు. ఇతఁడు బ్రాహ్మణుఁడు. క్రీ. శ. ౧౨౩౨-వ సంవత్సరమున మహాప్రధాని అచ్యుతనాయకుఁ డనుపేరు వహించి సాలసెట్టి ప్రభువుగ నుండెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు — విజయనగరాధీశ్వరులకు సామంతులుగ తంజావూరిరాజ్యమును బరిపాలించిన నాయక ప్రభువులలో రెండవవాఁడు: చినచెవ్వప్ప నాయకునికిని, మూర్తిమాంబకును జనియించెను. తండ్రియైన చినచెవ్వప్పనాయకుఁడు తన జీవితకాలముననే క్రీ. శ. ౧౫౬౦-న ప్రాంతమున, కుమారుఁడగు అచ్యుతప్ప నాయకునికి యౌవరాజ్యమునకు పట్టాభిషేకము కావించెను.

అచ్యుతప్పనాయకునికాలమున విజయనగరముకర్ణాటసామ్రాజ్యమును తుళువవంశజుఁ డయిన సదాశివదేవరాయలు, అతనియనంతరమారవీటివంశసంభవు లగు తిరుమలదేవరాయ, శ్రీరంగదేవరాయ, వేంకటపతిదేవరాయలు అను ప్రభువులు పలువురు పరిపాలించిరి. వీరి కందఱకు నచ్యుతప్పనాయకుఁడు విధేయుఁ డయిన సామంతుఁడయి, ఆపత్సమయములయందు కర్ణాటాధీశ్వరులకు తోడ్పడుచుండువాఁడు.

అచ్యుతప్పనాయకునికి గోవింద దీక్షితులవారు ఉపదేశకర్తగను, ప్రధానిగను నుండిరి. వీరి యుపదేశము ననుసరించి అచ్యుతప్పనాయకుఁడు తన కుమారుఁ డయిన రఘునాథనాయకునికి తన తండ్రిపద్ధతినే యనుసరించి, తాను జీవించియుండఁగనే, యౌవరాజ్య పట్టాభిషేకము కావించెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు బహుధర్మ నిరతుఁడు. శ్రీరంగము, కుంభకోణము, చంపకారణ్యము మొదలగు దివ్యస్థలములందు గుళ్లు, గోపురములు, మండపములు కట్టించెను. షోడశమహాదానములు కావించెను. కావేరీనదికి సేతువు నిర్మించి కీర్తిఁ గాంచెను.

అచ్యుతప్పనాయకుని కాలమున గోవింద దీక్షితుల వారివంటి పండితాఖండలు లెందఱో యుండిరి. అట్టివారిలో అప్పయదీక్షితులవారు, రత్నఖేటదీక్షితులవారు ముఖ్యముగఁ జెప్పఁదగినవారు. అచ్యుతప్పనాయకుఁడు గొప్పకవిపండితపోషకుఁ డని పేరొందెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు తన యంత్యకాలమున రాజ్యమును పరిత్యజించి శ్రీరంగమునకు వచ్చి, శ్రీరంగేశుని సన్నిధానమున నాతని సేవయందే తన జీవితావశేషమును గడపెను. క్రీ. శ. ౧౬౦౦ ల ప్రాంతమున నీప్రభువు కాలధర్మము నొందెను.

అచ్యుతరామకవి — ఇతఁడు ఆపస్తంబసూత్రుఁడు: భారద్వాజసగోత్రుఁడు. ఇతని యింటిపేరు వారణాసివారు. ఇతఁడు సాంబనకు పౌత్రుఁడు: నరసింహసుకవికిని ఎఱ్ఱమాంబకును సుపుత్రుఁడు. మఱింగంటి భట్టరు రామానుజాచార్యుఁ డీతనికి గురువు. గురుప్రేరణచేత నీతఁడు సురతాణీపరిణయ మనుపేర శృంగారరసప్రధానమయిన యాఱాశ్వాసముల ప్రబంధమును రచియించి వరాహగిరి నృసింహస్వామి కంకితము చేసెను. ఈప్రబంధమున శ్రీరంగనాథుఁడు తురుష్కకన్యకను బరిణయమాడినకథ వర్ణితమయినది. ఈకృతిరచనమున దరువూరియప్పలాచార్యుఁ డీకవికిఁ దోడ్పడెను. ఈ గ్రంథము 'శాలివాహనశకాబ్దాళిఁ రసాగశశిమా, ధరచంద్రాంచిత సంఖ్యను, అనఁగా శకవర్షము ౧౩౬౬-వ ఆనందసంవత్సరమున రచియింపఁబడుటచేత నీకవి పందొమ్మిదవ శతాబ్ది యుత్తరార్ధమున నుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది. ఈకవి రచియించిన యితరకృతు లేవియు తెలియఁగరావు.

అచ్యుతాపురం — ౧. తూర్పుగోదావరిజిల్లా, రాజమహేంద్రవరముతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౦౬.

౨. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౯౫.

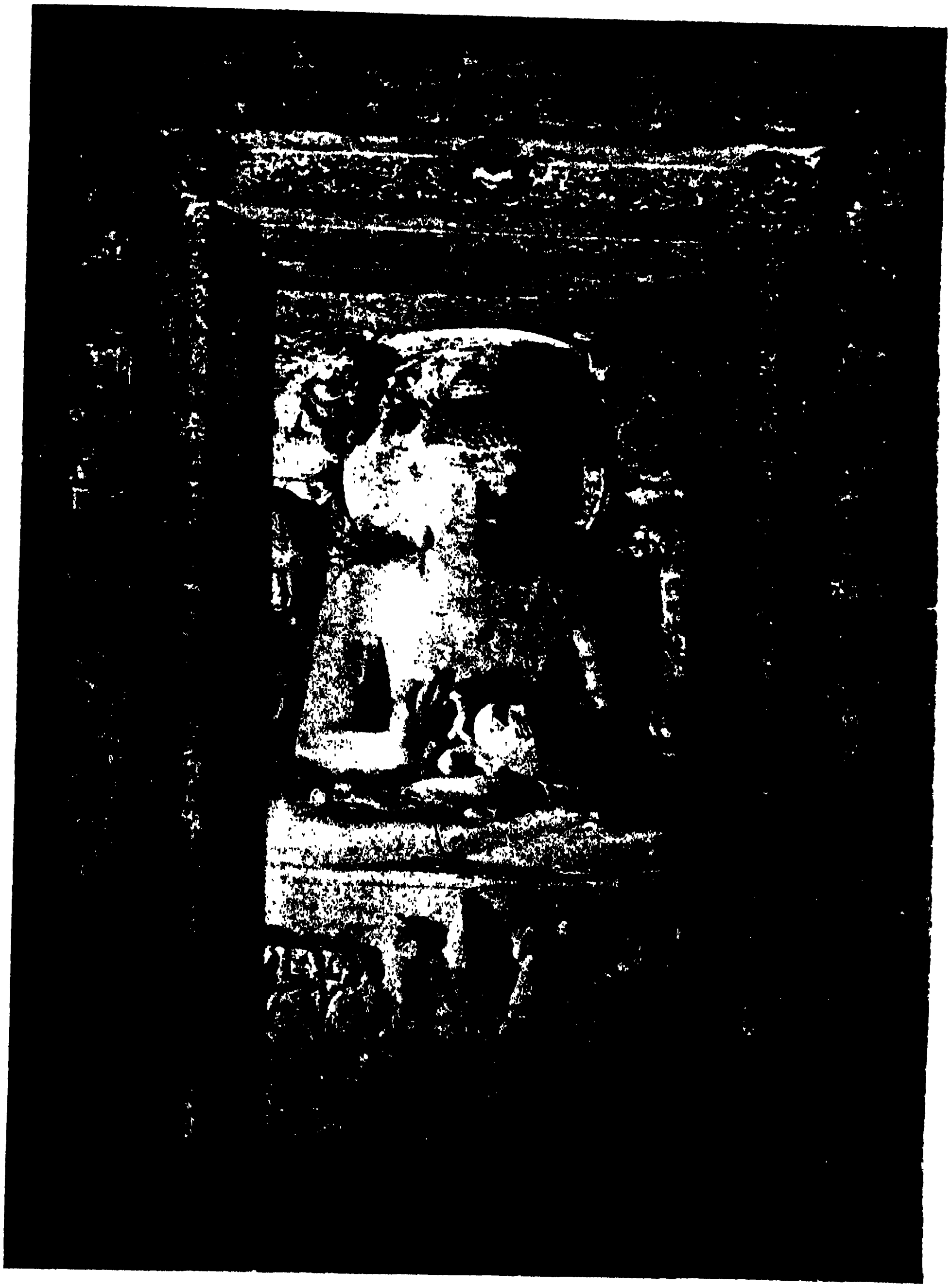
౩. గంజాముజిల్లా సోంపేట తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౧౦.

అచ్యుతాపురత్రియం — తూర్పుగోదావరిజిల్లా కాకినాడ తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౦౩.

అచ్చెర్ల — విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౦౮.

అచ్ఛావతము — కాశ్మీరదేశమందలి అచ్ఛోదసరోవరము. ఇది యాదేశపుపూర్వరాజధాని యైనయిస్లమాబాదునగరమునకు తూర్పుగా ౫ మైళ్లలోనున్న మార్తండమందిరమునకు ౬ మైళ్లదూరమునందున్నది. బాణకవి తనకాదంబరీగ్రంథమునం దీసరోవరమునుగూర్చి చక్కఁగ వర్ణించినాఁడు. ఈకాసారముయొక్క తీరమందే సిద్ధాశ్రమముండెను.

అజంతా విహారములు — ఆత్మవిజయము నిరుపద్రవకరమైన సుఖప్రాప్తికిని దుఃఖనివృత్తికిని సాధనము. పరవిజయము సంతాపకరమైన దుఃఖప్రాప్తికిని సుఖనివృత్తికిని మూలము. వైదికధర్మపరిపాకమైన యీ పరమార్థము భారతీయసంస్కారమునకు సహజమైన ఫలము. భారతీయసంస్కారమునకు ప్రవృత్తిమార్గమునందును నివృత్తిమార్గమునందును నీ పురుషార్థము పరమలక్ష్యము. అవతారపురుషులు, తత్త్వజ్ఞులు, శాస్త్రజ్ఞులు, కలాకోవిదులు, గృహస్థులు, సన్న్యాసులు, సాంఖ్యులు, యోగులు, పండితులు, పామరులు ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గములను సమన్వయముచేసి, జీవయాత్రను సుఖదాయకముగ చేయుచుందురు. మానవకల్యాణపరిణామమునందు బౌద్ధావతారము దివ్యఘట్టముగ నున్నది. ఆదివ్యఘట్టమునందలి మనోహరదృశ్యములను కొన్నిశతాబ్దులు గడచినను, నేటికిని భరతవర్షవ్యాప్తములైన గుహావిహారములు సంస్మరింపఁజేయుచున్నవి. దేశావృతములైన బౌద్ధవిహారములలో, అజంతావిహారము ప్రపంచమునందంతటను ప్రఖ్యాతిని బడసినది, లోకకల్యాణపరాయణులు పరమార్థ



బుద్ధుడు, గర్భాలయము

ప్రదమైన అజంతాకళాసందేశమును సంస్మరించి, సంభావించి, సందర్శించి పరమానందమును బడయుదురుగాక !

అజంతావిహారము నలంకరించెడి కుడ్యచిత్రములు అజంతాకు, నిరుపమానమైన ప్రతిభను చిత్రకళాప్రపంచమునందు గడించినవి. అజంతాయాత్ర చిత్రకళోపాసకులకువలెనే సామాన్యులకును బ్రహ్మానందమును కలిగించుచున్నది. ప్రాచ్యపాశ్చాత్య చిత్రకళాభిజ్ఞుల సంకీర్తనమునకు పాత్రమైన అజంతాచిత్రసముదాయము భారతీయ సంస్కారమును నేత్రపర్వముగ ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది.

అజంతాపర్వతము దక్షిణపీఠభూమియందుఁ గలదు. ఆపర్వతమునందు 'వాఘుర' యను నొక చిన్నయేఱు పుట్టుచున్నది. ఆ యేటికి ఉత్తరపుటొడ్డునను, అజంతాగ్రామమునకు నాల్గుమైళ్లదూరమునను అజంతాగుహాలు గలవు. అజంతాగుహాలు వింధ్యపర్వతముల కనుమద్వారమునఁ గలవు. గుహాలు అర్ధవలయాకారముగల ౨౫౦ అడుగుల ఎత్తుగలకొండయందు నిర్మింపఁబడినవి. ఇందు ౨౯ గుహాలు నిర్మింపఁబడినవి. గుహాలు తూర్పునుండి పడమటికి ౬౦౦ గజముల పొడవున నున్నవి. ఈగుహాలకు సమీపమునందు కొండపైనుండి లోయలోనికి ఒకవాఁగు పాఱుచున్నది. ఆవాఁగు 'శాతకుండ' మనుజలాశయమును జేరి అచటనుండి లోయగుండ పాఱుచున్నది. ఈప్రాంత మంతయును దుర్గమమైన సాంద్రారణ్యమయమై భయంకరముగ నున్నది. దుర్గమారణ్యమందు అజంతాగుహాలును, విహారములును, చైత్యములును, చిత్రవిచిత్రములగు కుడ్యచిత్రములును నిర్మించిన బౌద్ధమతాభిమానుల ప్రతిభ నిరుపమానమై వెలయుచున్నది. విస్మృతములైన అజంతాగుహాలను లోకమునకు వెల్లడిచేయఁగల భాగ్యము పాశ్చాత్యచిత్రకళాభిజ్ఞులకు దక్కినది.

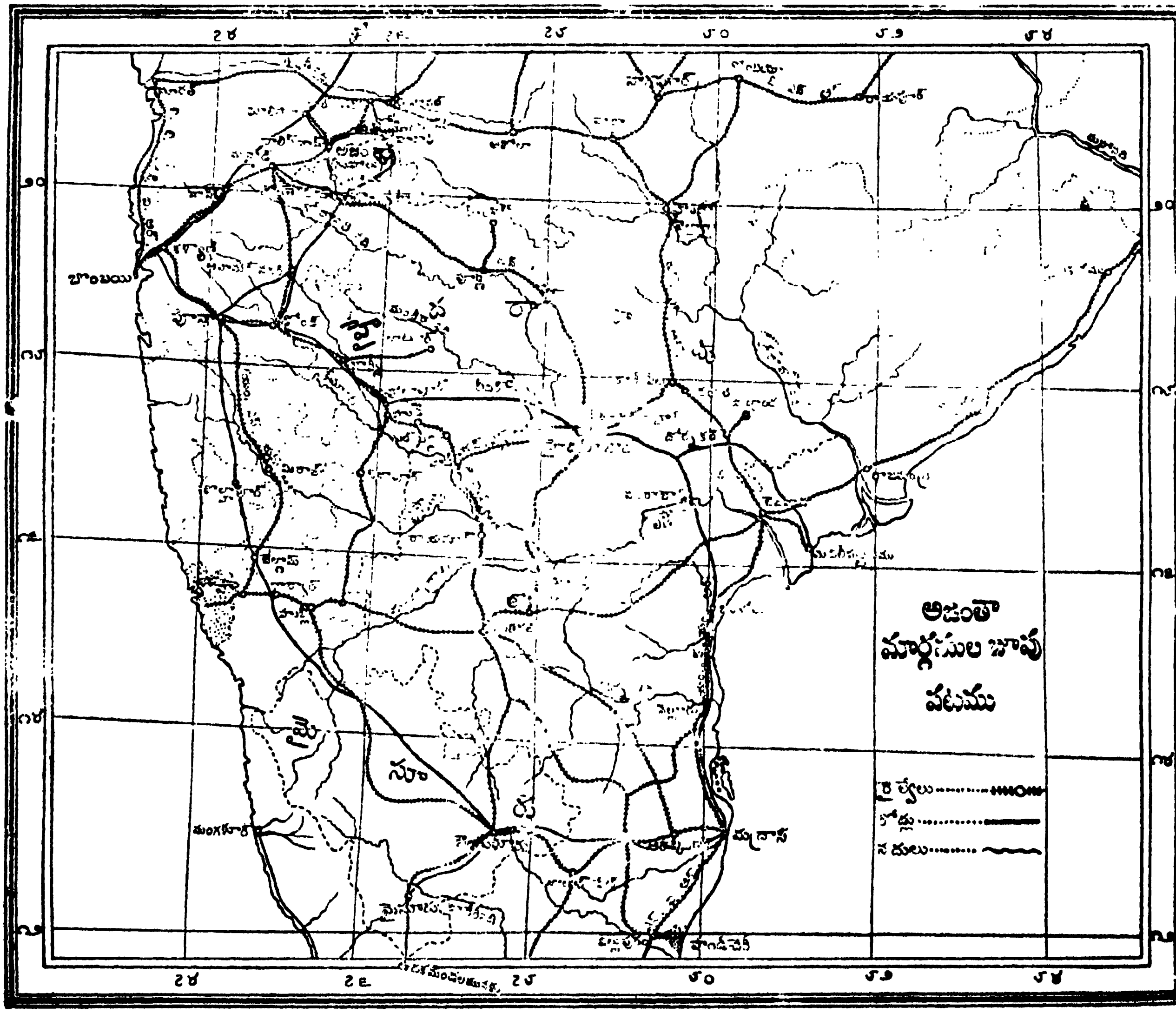
అజంతాగుహాలను ౧౮౧౯-వ సంవత్సరమునందు యూరపియను సైనికులు కనిపట్టిరి. అజంతావర్ణనలు ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమునందు రాయలు ఏషియాటిక్ సొసైటీ పత్రికయందు ప్రచురింపఁబడినవి. సుప్రసిద్ధశిల్పజ్ఞుఁడైన జేమ్సు ఫర్గూసన్‌గారు ౧౮౪౩-వ సంవత్సరమునందు, రాయల్ ఏషియాటిక్ సొసైటీసమక్షమునందు హిందూస్థానమునందలి గుహావిహారములను గుఱించిన వ్యాసమును ప్రకటించిరి. ఆవ్యాసమునందు అజంతాకు సంబంధించిన విషయములు కలవు. ఏషియాటిక్ సొసైటీవారి ప్రోత్సాహమువల్ల మేజరు గిల్లును ప్రాగ్వాణిజ్యసంఘమువారు ౧౮౪౪-వ సంవత్సరమునం దజంతాచిత్రములకు ప్రతులను నిర్మించుటకు నియమించిరి. గిల్లుగారు ౧౮౬౪ వఱకును శ్రమపడి ౩౦ పెద్దరంగుల చిత్రములను, ౧౦౦ ఛాయాచిత్రములను సిద్ధము చేసి అజంతావృత్తాంత మంతయును ౧౮౬౪-వ సంవత్సరమునందు ప్రచురించిరి. రంగులపటములు లండనునందలి క్రిస్టల్ రాజమందిరమునకు పంపఁబడినవి. ఆపటములు అగ్నిప్రమాదమువలన నశించినవి. చివరగోడలందు తయారుచేసిన ౫ పటములుమాత్రము మిగిలినవి. పది యేండ్లతరువాత గిల్లుగారు గుహాలయందలి చిత్రములను పరిశీలించినపుడు అవి చెడిపోవుచున్నటులు వెల్లడిచేసిరి. భారతీయశిల్పవిజ్ఞానమునకు పేరొందిన జేమ్సు ఫర్గూసన్‌గారును, డాక్టరు బర్గెస్‌గారును ౧౮౭౨ యందు అజంతాచిత్రములకు ప్రతులను వ్రాయించుటకు భారతప్రభుత్వమును ప్రోత్సహించిరి. ప్రభుత్వమువారు గ్రిఫ్ఫిత్‌గారిని అజంతాచిత్రములకు ప్రతులను వ్రాయుటకు నియమించిరి. ఆయన బొంబాయి చిత్రకళాశాలయందలి విద్యార్థుల సాహాయ్యమున ౧౨౭ పెద్దరంగుల పటములను తయారుచేసి కెన్సింగ్టనుమందిరమునకు పంపించెను. వానియందు ౮౭ పటములు పరశురామప్రీతి యైనవి. గ్రిఫ్ఫిత్తుగారు మరల కొన్నిచిత్రములను సిద్ధముచేసిరి. ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమునందు ప్రభుత్వపక్షమునను ౧౫౬ చిత్రములును వర్ణనలును గలగ్రంథమును వారు ప్రచురించిరి. గ్రిఫ్ఫిత్తుగారు చిత్రించిన చిత్రములందు ౫౬ చిత్రములు విక్టోరియా ఆల్బర్టు వస్తుప్రదర్శనమందిరమునందలి (Museum) గోడలయందు నమర్పఁబడియున్నవి.

అనంతరము దేవి హెర్రింగుహాముగా రజంతాచిత్రప్రచురణమునకుఁ జేసినశ్రమ ప్రశంసనీయమై చిత్రకళాభిజ్ఞుల కాధారముగ నున్నది. దేవి హెర్రింగుహాము ప్రప్రథమమునను ౧౯౦౬-౭ సంవత్సరములందు హేమంతమునందు అజంతాచైత్యమును సందర్శించినపుడామె ఆనందపరవశురాలైనది. ఆమె రెండవసారి ౧౯౦౯-౧౦ లందును, మూఁడవసారి ౧౯౧౦-౧౧ సంవత్సరములందును, అజంతావిహారమును సందర్శించినది. దేవి హెర్రింగుహామునకుఁ గల చిత్రకళాభినివేశమును, లారెన్సు బినియనుగారి ప్రోత్సాహమును అజంతావిహారములందు ఆమెదృష్టిని లగ్నము చేసినవి. ఆమె నైజాముప్రభుత్వపుసాహాయ్యమువలన కొన్నిమాసము లజంతాఅడవులయందు నివసించినది. వర్తమానకాలమునందు భారతీయచిత్రకళయందు నిపుణులైన సయ్యదు అహమ్మదు, మహమ్మదు ఫజాలుద్దీను, నందలాలు బోసు, అసితకుమార హాల్దారు, సమరేంద్రనాథగుప్తగార్ల సాహాయ్యముతోను, డోరోతీ లార్చ్ సుకన్యగారి సాహాయ్యముతోను అజంతాచిత్రముల నామె తయారు చేసినది. ఈచిత్రములు పీఠికతోను సుప్రసిద్ధపాశ్చాత్యచిత్రకారుల యభిప్రాయములతోను ఇండియాసొసైటీయాధిపత్యమున ౧౯౧౫-వ సంవత్సరమునందు ప్రచురింపఁబడినవి. ఈప్రయత్నముల కన్నిటికిని నిజాముప్రభుత్వము సకలవిధములచేతను సాహాయ్యమును జేయుచుండెను.

నిజాముప్రభుత్వము తన సంస్థానమునం దున్న అజంతాచిత్రములను గాపాడుటయం దారంభమునందు నిరాదరణమును జూపినను ఇటీవలఁ జూపుచున్నశ్రద్ధ ప్రశంసనీయముగ నున్నది. అజంతావిహారమిపుడు నిజాముప్రభుత్వాదరణమునకు పాత్రమైనది. ప్రాచీనవస్తుశాస్త్రాధికారు లజంతావిహారము కళాభిమానులలక్ష్యము నాకర్షించుట కవసరమైనప్రయత్నములను జేయుచున్నారు. విహారయాత్రను జేయుటకు దుర్గమారణ్యమునందు సౌకర్యము లేర్పఱుపఁబడినవి. సామాన్యయాత్రికులకును నుపయోగములైన వర్ణనగ్రంథములు, చిత్రపటములు ప్రచురింపఁబడినవి. చిత్రశోభితములైన క్రొత్తసంపుటము లజంతావిహారముల మహత్త్వమును చాటుచున్నవి. ప్రాచ్యచిత్రకళాభి

జ్ఞుఁడైన సయ్యదు అహమ్మదుగారిపటములును, యాజ్దనిగారి నిర్వహణమును ఈ మహాప్రచురణమునం దజంతాప్రతిష్ఠను సువ్యక్తము చేయుటకు వినియోగపడినవి. మోటారు నడచుటకు వీలైన రోడ్డు గలదు. అజంతాకు మద్రాసు సికందరాబాదు రైలుమార్గమునందుఁ గల ఔరంగాబాదుద్వారాను, జి. ఐ. పి. రైలుమార్గమునందుఁగల చాలిసుగాము ద్వారాను చేరవచ్చును (అజంతామార్గపు పటమును చూడుఁడు).

విషయమును దౌలతాబాదు, ఔరంగాబాదు, అప్పైప్రదేశము లందలిదుర్గములును గ్రామములును సంస్మరింపఁజేయుచున్నవి. ఆంధ్రులు, రాష్ట్రకూటులు, గుప్తులు, మహమ్మదీయులు, మహారాష్ట్రులు, ఆంగ్లేయులు, దక్షిణదేశాధిపత్యమునకై అజంతాప్రాంతములందుఁ జేసిన దండయాత్రలీప్రదేశపుప్రతిష్ఠకు నిదర్శనములు. ఉత్తరదక్షిణహిందూస్థానములదండయాత్రల కనుకూలమైన ప్రదేశమునందే శాంతిమాత

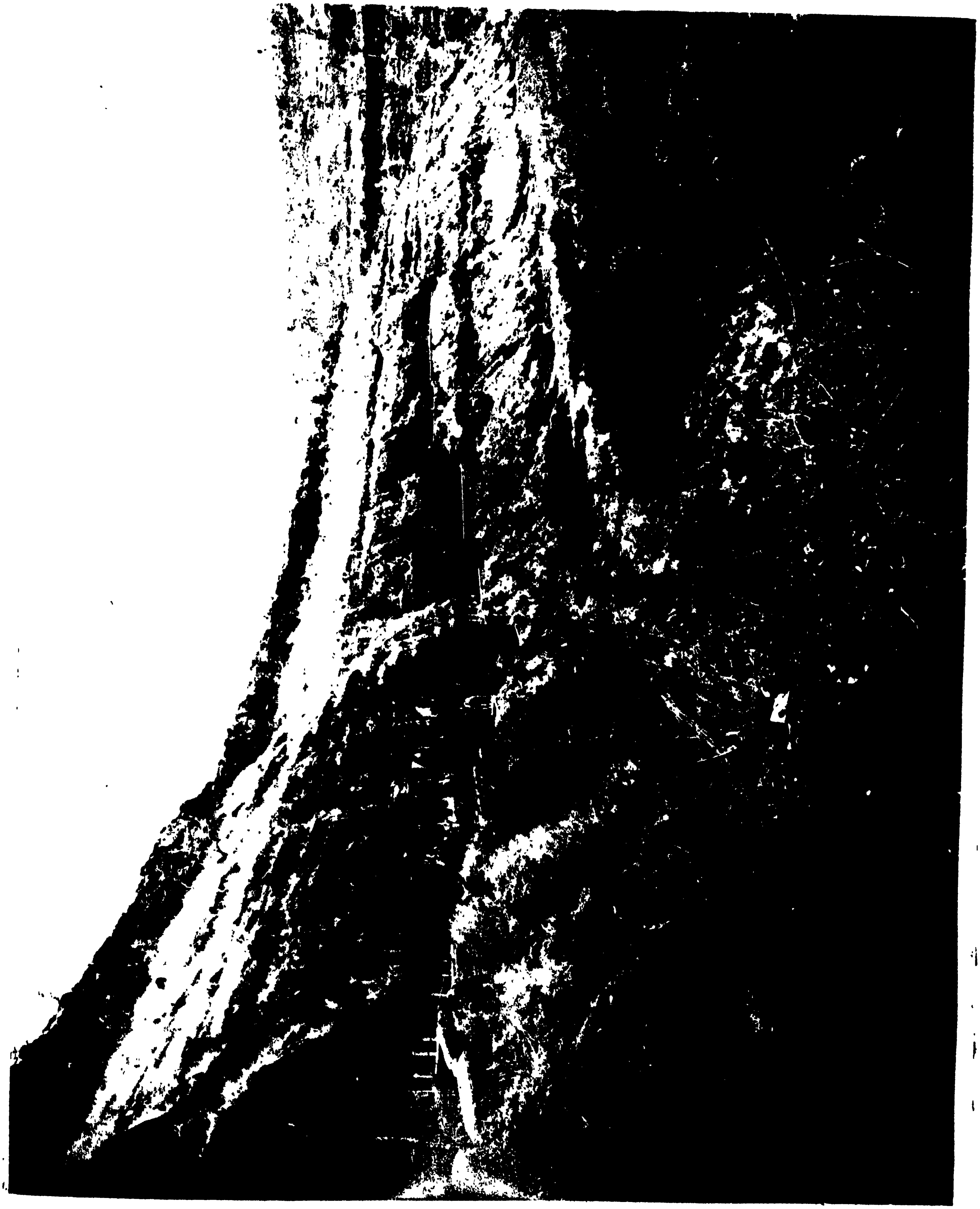


అజంతామార్గపు పటము

అజంతా కనుమలు

ఉత్తర హిందూస్థానమునుండి దక్షిణ హిందూస్థానమునందు ప్రవేశించుటకు పడమటిదిశయం దజంతాకనుమలు సింహద్వారముగ నున్నవి. దుర్గమములైన సహ్యాద్రికిని, ఇంద్రాద్రికిని నడుమ నీలోయ దక్షిణపీఠభూమికి మార్గముగ నున్నది. ఆదికాలమున నుండియు నీలోయప్రాంతములందు సంగ్రామపరంపరలు సంభవించిన

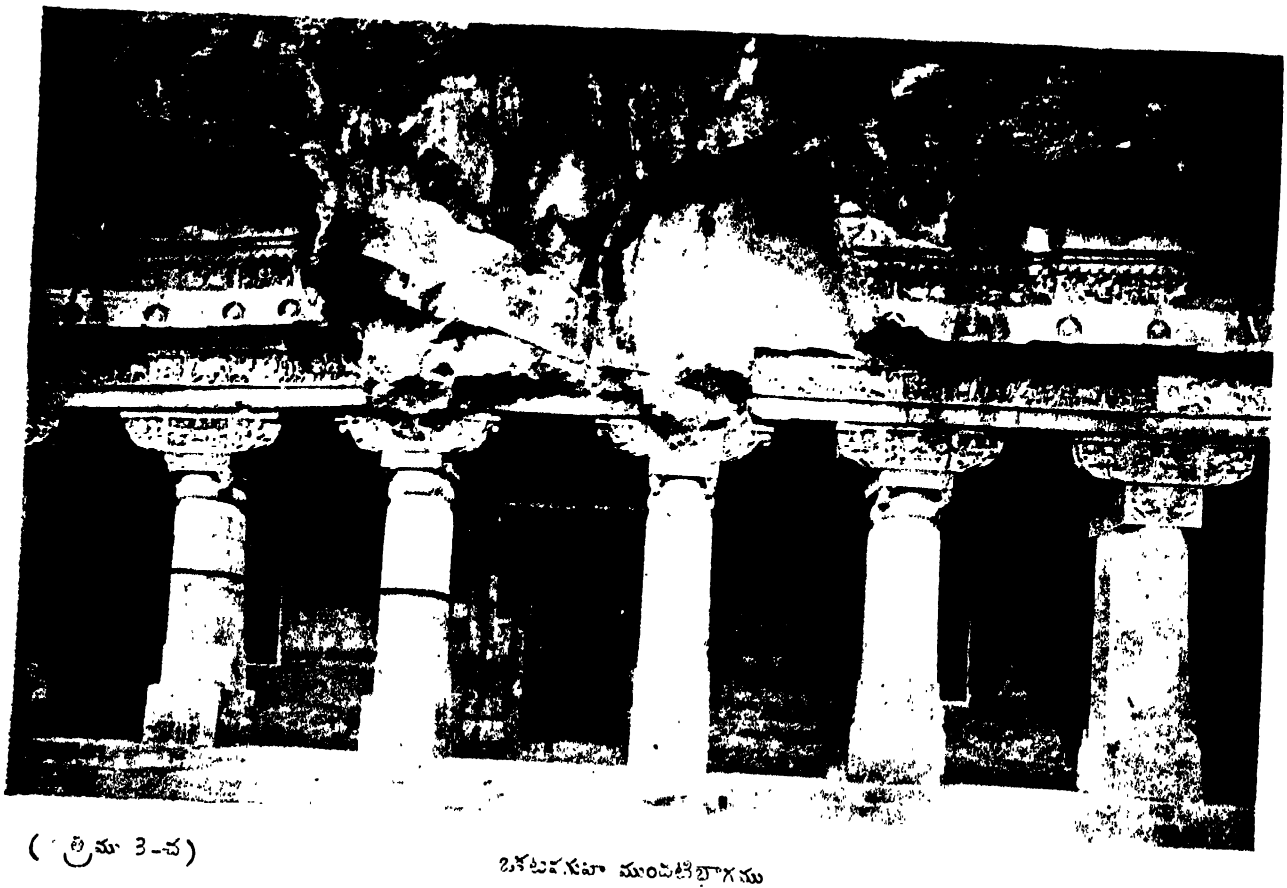
లైన బౌద్ధభిక్షుకులును విహారములను స్థాపించుటయును సౌఖ్యారాధనమునకు ప్రవృత్తినివృత్తిసాధనములం దద్భుతమైన దృశ్యమును కల్పించుటయును భారతీయవిజ్ఞానమున కద్భుతదృశ్యముగ నున్నది. రాజులంతరించిరి. రాజ్యములు మాఱినవి. మతములు పరివర్తనమును బొందినవి. వనములు పురము లైనవి. పురములు వనములైనవి. శిల్పములు శిథిలము లైనవి. ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గములకు బౌద్ధోపాసపరములైన రూపకల్పనమూలమునను సంయోగసాహచర్యములను సువ్యక్తము



(చిత్రము ౨)

౧ నుండి ౧౬ గుహలుగల అజంతాకొండ

(చిత్రము 3-క) ఒకటవగుహా లోపలి భాగము



(చిత్రము 3-చ) ఒకటవగుహా ముందటిభాగము

చేయుచు బౌద్ధసంన్యాసులకును యాత్రికులకును నొకకాలమునందు బ్రహ్మానందమును గలుగఁజేసిన అజంతావిహారమును, శిల్పచిత్రములును ఇపుడు విషాదమును గలుగఁజేయుచు కాలప్రభావమును విశదము చేయుచున్నవి. బోధిసత్త్వుని దివ్యలీలావిలాసచిత్రమయమై, తదారాధకులకు విహారమై, యాత్రికులకును, కళారాధకులకును తీర్థరాజమై విరాజిల్లిన అజంతావిహార మిపుడు శిథిలమై, నిర్జనమై, కళావిహీనమై, మృగపక్షికీటకాదులకు వాసస్థలమైనను ప్రాచీనౌన్నత్యమును, కాలప్రభావమును, మానవదుర్నయములను సంస్మరింపఁజేయుచున్నది. అజంతావిహారము మతావేశాధీనవ్యాపనములు కళావికాసమునకుఁ దోడ్పడఁగలవిధమునకు పరమప్రమాణముగ నున్నది.

ఆంధ్రదేశము - కళావికాసము

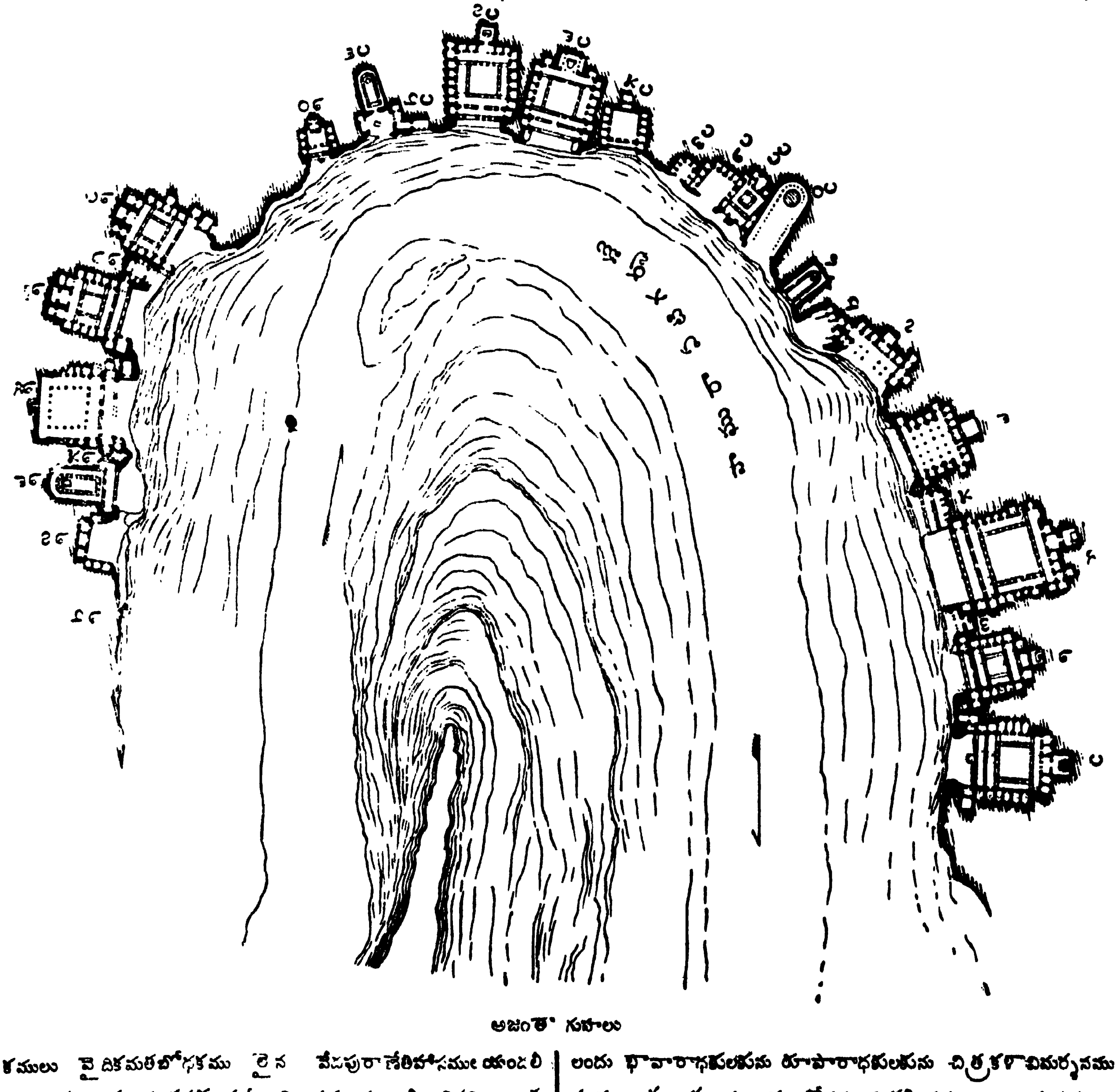
అనాదినుండియును మతాభినివేశము కళావికాసమునకు సాధనభూతముగ నున్నవిధమును ప్రపంచమునందలి కళాచరిత్రము విశదము చేయుచున్నది. యూరపుఖండమునందు క్రైస్తవమతము చిత్రకళాభ్యుదయమునకుఁ దోడ్పడినవిధముననే ఆసియాఖండమునందు బౌద్ధమతము చిత్రకళాభ్యుదయమునకుఁ దోడ్పడినవిధమును భరతవర్షము, చీనా, జపాను మొదలగు దేశములందలి చిత్రరచనలు విశదము చేయుచున్నవి. కాలమునందును, సంభావనయందును, కల్పనయందును భేదముగల ప్రాచ్యపాశ్చాత్త్యకళలకు భేదము లుండుటయందు విపరీత మేమియును లేదు. పాశ్చాత్త్యచిత్రకళ మధ్యయుగమునందు ౧౦౦౦-౧౬౦౦ ల ప్రాంతములం దభివృద్ధిని బొందినది. అజంతాచిత్రములు ౧౯౦౦ ల సంవత్సరములకు పూర్వమే క్రీస్తుశకము ౭౦-౮౦ లందు నిర్మింపఁబడినవి. సంకల్పమునందును, సంభావనయందును, కల్పనయందును, కాలమునందును భిన్నమైన అజంతాచిత్రములు పాశ్చాత్త్యచిత్రకళాకోవిదుల ప్రశంసలను బడయుటయే వాని వ్యక్తిత్వౌన్నత్యమునకు ప్రమాణము. ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతవ్యాపనము కళావ్యాపనమునకు నఖండముగను దోడ్పడినది. బౌద్ధమతప్రచారకు లాంధ్రదేశమునందును ఆంధ్రదేశముననుండి విదేశములందును కళావ్యాపనమును జేసినవిధమును దేశచరిత్రమును శిథిలస్తూపవిహారములును విశదము చేయుచున్నవి.

అశోకునికాలమునందే ఆంధ్రరాజులకీర్తి దిగంతములందు వ్యాపించినది. పడమటికనుమలనుండియును తూర్పుకనుమలనుండియును బౌద్ధమతప్రచారకు లాంధ్రదేశమునందు ప్రవేశించి నివాసములను గల్పించుకొని విజ్ఞానాంకురములను ప్రతిష్ఠించిరి. పడమటికనుమలయందుఁ గల కార్లి, కన్హేరి, ఎలిఫెంటా మొదలగు గుహలవిహారస్తూపములును తూర్పుకనుమలప్రాంతమునందలి నాగార్జునకొండ, ఉండవల్లి, బొజ్జన్నకొండ, అమరావతి, ఘంటసాల మొదలగు ప్రాంతములయందలి విహారస్తూపములును ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతము వ్యాపించిన విధమును తెలుపుచున్నవి. ఆంధ్రరాజులు గోదావరీ కృష్ణానదుల నడుమనున్న వాసయోగ్యములైన ప్రదేశముల నాక్రమించి పాలించిరి. నాసిక, కల్యాణపురము, అజంతా, ఓరుఁగల్లు, జగ్గయ్యపేట, వినుకొండ, అమరావతి, విజయవాడ, గుడివాడ, ఘంటశాల, శ్రీకాకుళము మొదలగు ప్రాంతములందలి ప్రదేశ మనాదియైన రాజమార్గము. ఆరాజమార్గమునందు దుర్గములు, విహారస్తూపములు, దేవాలయములు, మసీదులు, 'చర్చులు' భిన్నకాలములందు పరిపాలకుల మతధర్మానురూపముగను వెలసిన విధమును ప్రాచీన నవీన నిర్మాణములు విశదము చేయుచున్నవి. రాజ్యము లంతరించినను ప్రజాహృదయమునందు పరంపరాగతంబైన సంస్కారము వికసించిన విధమునకును వికసింపఁగలవిధమునకును అజంతాచిత్రములును వర్తమాన చిత్రములును ప్రమాణములు. ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతప్రచారకులు శిల్పమును, కళలను, వాఙ్మయమును వికసింపఁజేసి ప్రజాజీవనమును ఆనందదాయకముగ చేసిన విధము నజంతాశిల్పము ప్రాచీనదృశ్యములరూపమునను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. ఆంధ్రరాజులు వైదికమతావలంబకులైనను విశాలహృదయముతో బౌద్ధప్రచారకులకు స్వాగతంబు నొసంగి విశాలమైన ఆంధ్రప్రవృత్తికి వ్యక్తిబీజాంకురములను ప్రతిష్ఠించిరి. ఆవ్యక్తిత్వమే వర్తమానకాలమునందును మత సంప్రదాయాచారవ్యవహారములందును, వాఙ్మయమునందును, చిత్రకళయందును ప్రత్యక్ష మగుచున్నది.

గౌతమబుద్ధుఁడు సంసారప్రవృత్తియందు దుఃఖనివృత్తికిని, సుఖప్రాప్తికిని సాధనమును అవ్యక్తమైన దైవమునందుఁ గాక వ్యక్తమైన ధర్మపథమునందు పరిస్ఫుటము చేసెను. 'ధర్మం శరణం గచ్ఛ; సంఘం శరణం గచ్ఛ; బుద్ధం శరణం గచ్ఛ' అనెడి సూత్రత్రయము బౌద్ధమతమునకు సారాంశము. బుద్ధదేవుని నిర్వాణానంతరము కాలక్రమమునను 'బుద్ధం శరణం గచ్ఛ' అను నుపదేశము బాహ్యాభ్యంతరరూపములను మహావ్యాపకమును బొందినది. అశోకచక్రవర్తి క్రీ. పూ ౨౬౦ సంవత్సరప్రాంతములందు హిందూస్థానమునందంతటను ద్వీపాంతరములందును బౌద్ధమతవ్యాపనమును జేసి బౌద్ధసంఘారామములను దేశమునం దంతటను స్థాపించెను. ఆంధ్రదేశమునందును నితరప్రాంతములందు స్థాపితములైన బౌద్ధారామములు కాలక్రమమున రాజాదరణమునను ప్రజాదరణమునను గుహావిహారచైత్యరూపములను దాల్చినవి. బౌద్ధమతవ్యాపనమునందు మహాయానమత విజృంభణము శిల్పచిత్రకళావికాసమునకు సాధనభూతమైనది. మహాయానమతోద్ధారకుఁడును సిద్ధుఁడునైన నాగార్జునుఁ డాంధ్రదేశస్థుఁ డను ప్రతీతి గలదు. ఆప్రతీతికి గుంటూరుమండలమునందుఁగల నాగార్జునకొండ నిదర్శనము. మహాయానమతవ్యాపనము నాగార్జునునకు వాసస్థలమైన ఆంధ్రావనియందు శిల్పకళావిజ్ఞానవ్యాపనమున కుపయోగపడిన విధమున కమరావతీస్తూపము, అజంతావిహారము, బౌద్ధజాతకములు దివ్యమంగళదృశ్యములు.

గౌతమబుద్ధుఁడు వైదికమతమున కాధారభూతమైనకర్మమును ధర్మపరము చేసి కర్మసూత్రమునకు విశ్వాధారమును పరిస్ఫుటము చేసెను. సుఖదుఃఖములు, పుణ్యాపాపములు, మోక్షబంధములు కర్మాధీనములు. శుభాశుభకర్మములు సంసారమునందు సుఖదుఃఖములకు మూలములు. మానవులకు కర్మము తరణోపాయము. జననమరణములు

కర్మాధీనములు. జన్మపరంపరలందు సుకృతములు నిర్వాణమునకు సాధనములు. అనేకజన్మములందు సంసిద్ధుఁడైన జీవుఁడు పరమపదమును బొందుచున్నాఁడు. జీవుఁడు జన్మపరంపరయందు సంసిద్ధుఁడై బోధిసత్త్వుఁడైనవిధమును బుద్ధావతారము విశదము చేసినది. మహాయానమతము జీవయాత్రయందు సుకృతదుష్కృతముల ఫలమును బోధిసత్త్వుని జాతకముల దృష్టాంతమునను ప్రత్యక్షము చేసినది. బౌద్ధజాత

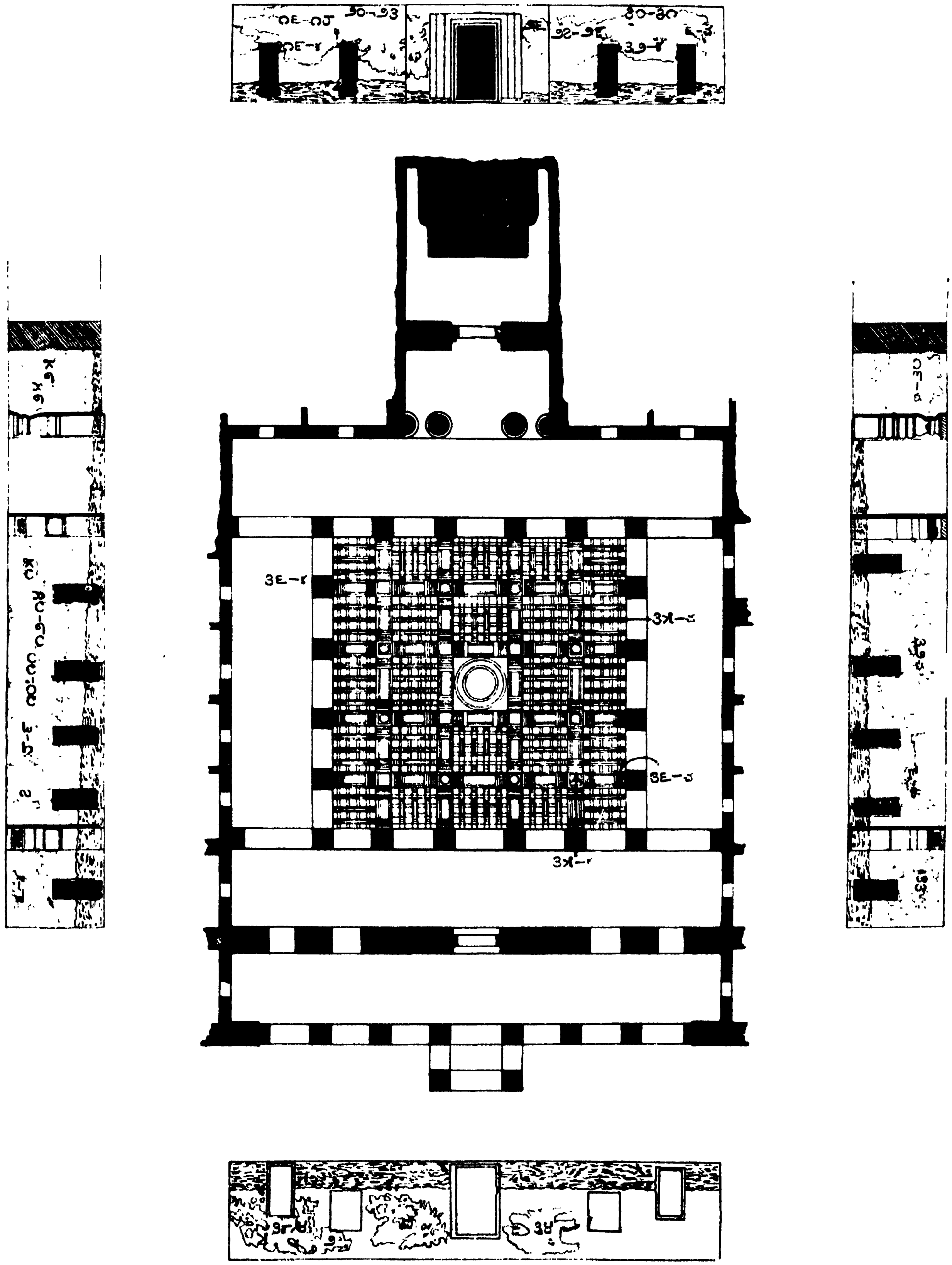


అజంతా గుహాలు

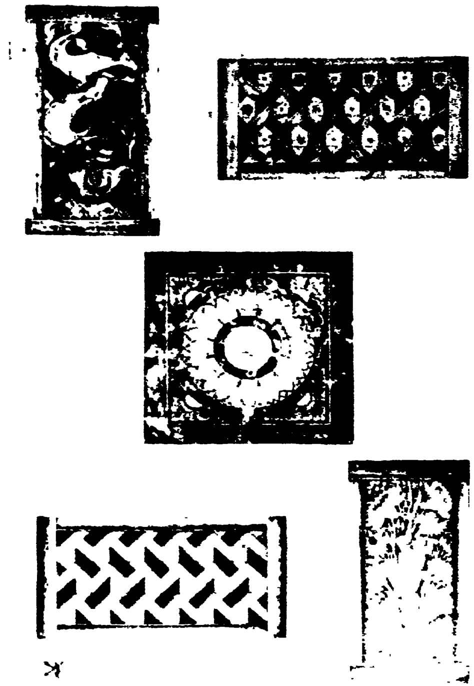
కములు వైదికమతబోధకము లైన వేదపురాణేతిహాసములయందలి యాదంతములకు నూతనరూపరేఖావిలాసములను గల్పించినవి. జాతకములందు దేవలోకమునందలి దేవతల ప్రతిబింబములు పరివర్తనమును బొందినవి. ప్రజలనిత్యజీవనమును బౌద్ధజాతకములను సమన్వయముచేయుటకు బౌద్ధమతప్రచారకులుచేసినప్రయత్నములను శిల్పము ప్రదర్శించుచున్నది. బౌద్ధసన్న్యాసులు కర్మప్రవాహమును ధర్మసాగరమునందు సంగమింపఁజేయుటకుఁ బూనిన సంకల్పమున కజంతా కుడ్యచిత్రములు లక్ష్యములుగ నున్నవి.

చిత్రకల్పనయందును చిత్రరచనయందును భావరూపముల నేకస్థాయిని గల్పించుట కష్టసాధ్యము. చిత్రకల్పనరచనలందు భావగాంభీర్యమునకును రూపసౌందర్యమునకును ప్రాతికూల్యము లేకపోయినను ఐక్యమునందు రసానందమును గల్పించుట దుష్కరము. ఈసందర్భములందు భావారాధకులకును రూపారాధకులకును చిత్రకళావిమర్శనమునందు లక్ష్యలక్షణములందు భేదము స్వతస్సిద్ధముగఁ గలుగుచున్నది. పాశ్చాత్యశిల్పమునకు రూపారాధనమును ప్రాచ్యశిల్పమునకు భావారాధనమును లక్ష్యములు. ఆధిభౌతికలక్ష్యముతో ప్రాచ్యశిల్పము నవలోకించెడిచిత్రకారుల కజంతాచిత్రములందు రూపసౌందర్యమును గ్రహించుట దుస్తరము. ఆధ్యాత్మికలక్ష్యముతో నజంతాచిత్రముల నవలోకిం

అజంతా కుడ్యచిత్రములు



కుడ్యచిత్రముల స్థానమును దెలుపు సూచి (మొదటి గుహా ప్లాను)

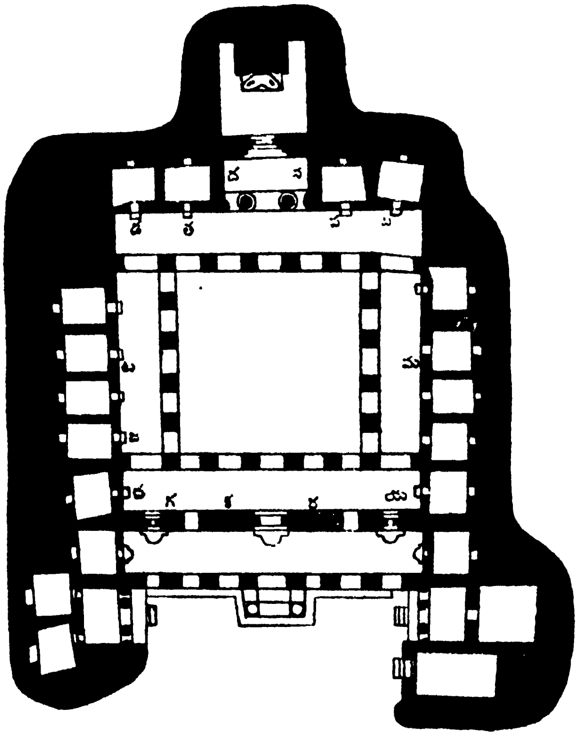


(చిత్రము ౧.) ([illegible] గుహ) [illegible]
(చిత్రము ౪.) ([illegible] గుహ) [illegible]
(చిత్రము [illegible]) [illegible]
(చిత్రము [illegible]) ([illegible]) [illegible]
(చిత్రము [illegible]) ([illegible]) [illegible]

చెసివారలు రూపసౌందర్యము భావగాంభీర్యముతో సమ్మేళనమును బొందఁ గలవిధము నవలోకింపఁగలరు. దైవమానుషసంపదలు ప్రపంచ ప్రవృత్తియందు భావరూపసమ్మేళనమునందు పరమానందమును గలుగఁజేయఁగలవిధమున కజంతావిహారమును, విహారమునందలి శిల్పమును, కుడ్యచిత్రములును పరమప్రమాణములు. సనాతనమైన భారతీయసంస్కార మాధ్యాత్మికలక్ష్యమును, సంన్యాసప్రవృత్తిని, శాంతరసమును, జననమరణములను ఆనందానుభవమునకు సాధనంబులుగ గ్రహించినవిధము నజంతాచిత్రములు పరిపరివిధములను విస్పష్టము చేయుచున్నవి. ఆలక్ష్యముతో నీకుడ్యచిత్రములను చిత్రకళాభిజ్ఞు లవలోకింపదురుగాక! అజంతాగుహాలయందలి గోడలమీఁదను, స్తంభములమీఁదను లోకప్పుమీఁదను భారతీయసంస్కారము విచిత్రమైన రూపకల్పనలరూపమునను నిరూపింపఁబడినది. ప్రపంచ నాటకమునందు పురుషప్రకృతుల సాహచర్యము రసానందనమునకు సాధనంబుగ నున్నవిధము నజంతాకళావిన్యాసము విశదము చేయుచున్నది. రాజప్రాసాదములు వనములు, మహారాజులు భిక్షువులు, మానవులు పశుపక్షిమృగాదులు, సుఖము దుఃఖము, మునులు యోగులు, స్త్రీలు పురుషులు, యువతులు యువకులు, యజమానులు పరిచారకులు, దేవతలు మానవులు సంసారవృత్తియందు దైవవిభూతులను ప్రత్యక్షముచేయుచు బ్రహ్మానందమును గలుగఁజేయఁగలవిధమున కజంతాయందలి రూపకల్పనలు నిదర్శనములుగ నున్నవి.

అజంతా గుహలు

అజంతాపర్వతమునందు ౨౯ గుహలు గలవు. ఈగుహలు భిన్నకాలములందు నిర్మింపఁబడినవి. గుహల నిర్మాణము క్రీస్తుశకము మొదటిశతాబ్దియం దారంభమై ఎనిమిదవ శతాబ్దియందు ముగింపఁబడినది. బౌద్ధమతవ్యాపనముతో నారంభమై బౌద్ధమతక్షయముతో నంతము నొందినది. వైదికమతమునందువలెను బౌద్ధమతమునందును ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకు ప్రదక్షిణముచేయుట సంప్రదాయము. అజంతాగుహలును ఈసంప్రదాయము ననుసరించుచున్నవి. ఈ గుహలయందు బౌద్ధజాతకములందలి బుద్ధుని పూర్వజన్మాంతరముల వృత్తాంతములు గోడలమీఁదను, సరంబులమీఁదను, స్తంభములమీఁదను మనోహరముగను చిత్రింపఁబడినవి. ఇవుడు విశేషభాగము కాలగతిని బొందినవి. అజంతాచిత్రరచనల జీర్ణశేషములైన చిత్రములు రచనావిధానమును, ప్రతిభను, ప్రయోజనమును పరిస్ఫుటముచేయుచు భారతీయచిత్రకళాహృదయమునకు లక్ష్యలక్షణములను విశదము చేయుచున్నవి. చిత్రరచన కుపయోగించిన పరికరములు సామాన్యమైన మసి, ఎఱ్ఱ జేగురు, పచ్చ జేగురు, వైడూర్యము. ఇవన్నియును దండకారణ్యప్రాంతములందు పుష్కలముగఁ గలవస్తువులు. రాతిమీఁదను ఊక, గోఁదు కలిపిన మట్టితో మొదటను పూతపూసి దానిమీఁదను సున్నముతోను గచ్చు చేయఁబడినది. అనంతరము రచనావిధ.యుపుమూలాకారము జేగురురంగులోఁగాని, నల్లరంగుతోఁగాని నిర్దేశింపఁబడి తదనంతరమున క్రమముగను గీతలతోను మక్కులతోను వర్ణములు వేయఁబడినవి. పూర్వకాలమునందు అజంతా గుహాలయందలి గోడలు, స్తంభములు, సరంబులు చిత్రాలంకృతములై యొప్పుచుండెడివి. ఇప్పుడు జీర్ణశేషములు ౧౩ గుహలందు మాత్రము గలవు. వానియందు ౧, ౨, ౯, ౧౦, ౧౬, ౧౭ లు ప్రముఖములు.



౧-వ గుహాలయము

దీనియందలి చిత్రవివరములు :—

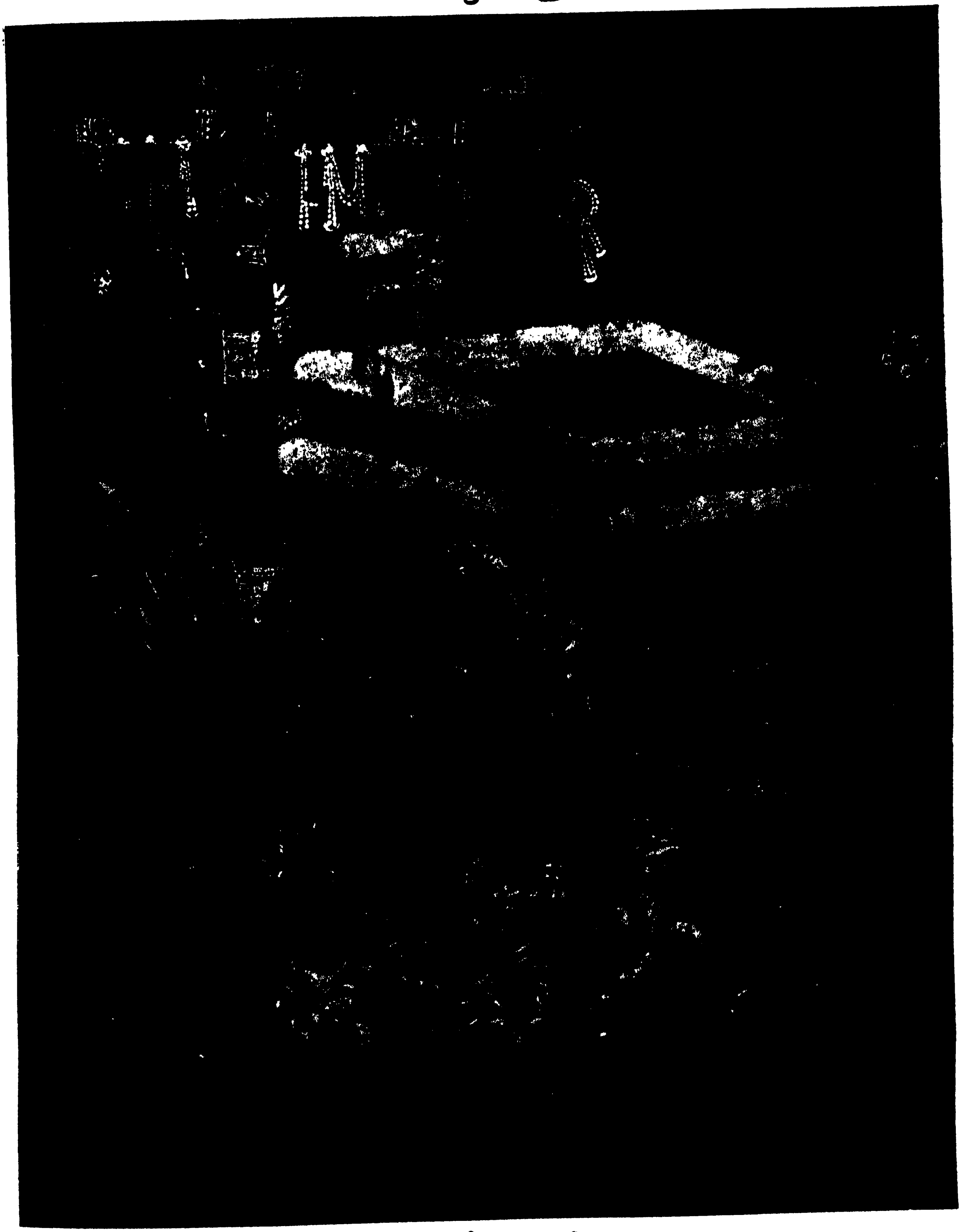
(క) శిబిజాతకము.
(గ) మహాజనకజాతకము.
(చ) వేశ్యాంగనలు
(జ) శంఖపాల జాతకము.
(ట) అంతఃపురము ; మహాజనకజాతకము.
(డ) ప్రతిపత్తి ; మహాత్యాగము.
(త) బోధిసత్త్వుడు ; పద్మపాణి.
(ద) సమ్మోహము.
(న) ముద్రాబద్ధ బోధిసత్త్వుడు.
(ప) బోధిసత్త్వుడు ; వజ్రపాణి.
(బ) చాంపేయ జాతకము.
(మ) ఉత్సవము.
(య) రాజమందిరము.
(ర) రాజసభ.

౧-వ గుహ:—చిత్రములు, స్థానములు.

	పేరు	ప్రదేశము
౧.	శిబిజాతకము	సింహద్వారమునకు పడమట నున్న ముఖకోష్ఠము
౨.	రాజమందిరము; శయ్యాగతయైన రాణి శైత్యోపచారము	పైదానికి కుడిభాగము
౩.	బౌద్ధభిక్షువు రాజద్వారము	,,
౪.	,,	,,
౫.	,,	,,
౬.	అంతఃపురమునృత్యము చాంపేయజాతకము ,,	ప్రదక్షిణావరణము పడమటిగోడ వెనుకగోడ కుడిభాగము
౭.	శంఖపాలజాతకము నాగకథ	వెనుకగోడ ఎడమకోష్ఠము
౮.	మహాజనకజాతకము అంతఃపురములు వేశ్యాంగనలు	వెనుకగోడ కుడిప్రక్కను
౯.	వేశ్యాంగనలు మహాజనకజాతకము	దానిప్రక్కను
	రాజు గురుబోధను వినుటకు వెడలుట, మహాజనకజాతకము	పైదానిప్రక్కను
	గజారోహియై రాజు వెడలుట, రాజు గురూపదేశమును వినుట	దానిప్రక్కను
౧౦.	అంతఃపురము అశ్వారూఢుడైనరాజు మహాజనకజాతకము	,,
	రాణితో సంప్రదించుట మహాజనకజాతకము	,,
౧౧.	ఉత్సవము మహాజనకజాతకము	,,
౧౨.	నౌకాభంగము మహాజనకజాతకము	,,
౧౩.	జ్ఞానోదయము పరిత్యాగము అభిషేకము మహాజనకజాతకము	లోపలికోష్ఠము వెనుకగోడ ఎడమ కొన

	పేరు	ప్రదేశము
౧౪.	బాలసన్న్యాసి రాజ్యసన్న్యాసము	లోపలికోష్ఠము వెనుకగోడ ఎడమ కొన
౧౫.	స్త్రీలు, బౌద్ధారాధన	,,
౧౬.	అమరదేవికథ, పల్లెరములో నాల్గుశిరములు, ముద్రాధారియైనబుద్ధదేవుడు	లోపలిగదిలో కుడిగోడ
౧౭.	బోధిసత్త్వుడు పద్మపాణి	లోగది పడమటిభాగము వెనుకటి గోడ
౧౮.	,,	,,
౧౯.	,, నల్లరాణి	,,
౨౦.	దంపతులు, సంసారసౌఖ్యము	,,
౨౧.	బుద్ధునిసమ్మోహము	లోగది పడమటిగోడ
౨౨.	,, మారకన్య	,,
౨౩.	బోధిసత్త్వుడు భిల్లీ భిల్లులు	గర్భగుడిద్వారమునకు కుడి వైపు లోగది వెనుకటిగోడ
౨౪.	బోధిసత్త్వుడు(వజ్రపాణి) కమలార్పణము	లోగది కుడిభాగము వెనుకగోడ
౨౫.	,,	,,
౨౬.	నల్లరాణి	,,
౨౭.	చాంపేయజాతకము మొదటిప్రకరణము రెండవప్రకరణము	లోపలిప్రాకారము వెనుకటిగోడ
౨౮.	చాంపేయజాతకము	,,
౨౯.	,, ఉత్సవము	లోప్రాకారము వెనుకటిగోడ
౩౦.	అంతఃపురము	ముఖకోష్ఠము
౩౧.	దర్బారు పారసీకరాయబారము	ద్వారమునకు కుడిభాగము వెలుపలిగోడ
౩౨.	మద్యపానదృశ్యము ఖుస్రూ, శిరీను	మండపపటలము
౩౩.	వృషభసమరము, నాలుగు కురంగములు ఏకశిరము	మంటపములు, స్తంభోపరిభాగము

పైని పేర్కొనిన కొన్ని చిత్రములకు ప్రతులను వివిధవివరములను గ్రిఫ్ఫితు, గోకాబ్యూ, హెర్రింఘాము, బర్గెసు, నివేదిత గారులు ప్రచురించిరి. మొదటిగుహయందలి చిత్రములకు సమగ్రముగ నైజాము ప్రభుత్వమువారు నూతనప్రతులను ప్రచురించిరి.



(చిత్రము ౧౩) వేశ్యాబాలికలు (? మహాజనకజాతకము)

ఈ గుహాలయ చిత్రముల వివరములను దీని యెదుటఁ గల ౧-వ గుహాలయపు ౮-వ పెద్ద చిత్రపటము తెలుపుచున్నది.

చరాచర ప్రపంచమునందు సకలదృశ్యములయందును రూపమున కాధారభూతమైన భావప్రాధాన్యము నజంతాశిల్పమును, చిత్రరచనలును ప్రత్యక్షముచేయుచున్నవి. జన్మాంతరములందు పుణ్యకర్మపరిపాకము గలుగఁజేయఁగల పరమార్థఫలమును బౌద్ధజాతకములు బోధిసత్త్వుని జాతకరూపములను అవగతము చేయుచున్నవి. వేదగాథలు పురాణేతిహాసరూపములను దాల్చినటులు బౌద్ధజాతకరూపములను దాల్చి బుద్ధావతారము దశావతారములందును అంతర్గతమైనది. బౌద్ధజాతకములు భారతరామాయణాదిపురాణేతిహాసప్రతిపాదితములైన ఆఖ్యానోపాఖ్యానములకు బౌద్ధధర్మసంయోజనమును గల్పించి భారతీయసంస్కారమును విశాలము చేసినవిధమును నిరూపించుట కజంతాచిత్రములు సంకేతసామగులకు మనోహరములైన దృశ్యములుగ నున్నవి.

౧-వ గుహ (3-క, చ, పటములు) :—హీనయానమునందుఁ గల గుహావిహారములందు అజంతాయందలి మొదటిగుహ శిల్పవైపుణ్యమునందు ప్రశస్తమైనది. గుహాలంకృతములైన శిల్పనిర్మాణము లీప్రశంసను సమర్థించుచున్నవి. విహారమున కలంకారభూతమైన ముఖమంటపము పడిపోవుటవలన నిపుడు మూపుల కండను తగ్గినను నష్టశేషము శిల్పాన్నత్యమునకు లక్ష్యముగ నున్నది. మూరుముఖభాగము చిత్రాలంకృతములైన పట్టెలతో సమర్పఁబడినది. అందుఁగల బుద్ధునిజాతకదృశ్యములు, గజయుద్ధములు, మృగయావినోదములు, లతాలంకారములు మనోహరముగను చిత్రింపఁబడినవి (3, క. చ పటములు).

గుహయందు మూఁడుభాగములు గలవు. మొదటిభాగము ౬౮ అడుగులు నిడుపును, ౯ అ. 3 అంగుళముల వెడలుపును, ౧3 అ. ౬ అం. ఎత్తునుగల ప్రాకారము. దానికి రెండుకొనలందును రెండుబిలములు గలవు. రెండవభాగము ౬౮ అడుగుల చతురస్రముగల చావడి. చావడికి మధ్యభాగమునం దందమైన సింహద్వారము గలదు. సింహద్వారస్తంభములు, ద్వారపాలకులు సుందరముగను చిత్రింపఁబడినవి. పటలమును మోయుటకు ౨౮ స్తంభములు గలవు. చావడిచుట్టును ౯ అ. ౬ అం. వెడలుపుగల ప్రాకారము గలదు. చావడికి వెనుకభాగమునందు ౧౦ అ. ౯ అం. చతురస్రముగల గది గలదు. గదివెనుకను ౨౦ అడుగులచతురస్రముగల గర్భాలయము గలదు. గుహాంతర్భాగమునందు ౧౮ బిలములు గలవు. ఈబిలములు కుడి, ఎడమ, వెనుకవైపులందు నాలుగు చొప్పునను, ముందువైపున నిరుప్రక్కలను ఒకటిచొప్పునను గలవు (౭-వ పెద్ద చిత్రపటము).

పంచపాళియందును చావడియందును గల స్తంభములు చిత్రవిచిత్రాలంకృతములు. కల్పనలు కొన్నిచోద్యములుగ నున్నను సర్వత్ర శిల్పవైపుణ్యమును చాటుచున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములు నిడుపువట్రువైన ముఖములు అందమైన పట్టెలు గలిగి యున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములు వివిధములైన పుష్పలతాలంకరణములతోను మతగాథలతోను, పురాతన జంతువులతోను చిత్రితములై విలసిల్లుచున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములందుఁగల యలంకారరచన కొందఱకు విపరీతముగను దోఁచినను ఇది భారతీయశిల్పమునకు సహజలక్ష్య మని శిల్పులు గ్రహింపవలయును. మొదటిగుహయందలి కురంగకల్పన మీసందర్భములకు నిదర్శనము. ఒక స్తంభమునగ్రభాగమున ఏకముఖముగల నాలుగు కురంగములతిచిత్రముగను నిర్మింపఁబడినవి. నాలుగుతేళ్లకును ఏపైపుననుండి చూచినను తలయును, నంగాంగ సంయోగవిన్యాసములును అందచందములును గలిగి యొప్పుచున్నవి. ఈ దృశ్యము శిల్పదక్షత్వమునకును సహజసౌందర్యమునకును లక్ష్యముగ నున్నది (౫-వ క చిత్రపటము).

గర్భాలయమునందుఁగల పెద్ద బుద్ధవిగ్రహము గంభీరముగ నున్నది. నిర్మలప్రశాంతిసదాకారవింప మద్భుతమైన ఆత్మనిగ్రహవిజయములను ప్రకటించుచున్నది. ద్వారబంధమునందలి లతాకల్పనలును, బుద్ధుని పరివారమును శిల్పవైపుణ్యమును, కల్పనావైభవమును విశదము చేయుచున్నవి. బుద్ధవిగ్రహరూపము ధ్యానయోగపరమై శిల్పశాస్త్రప్రమాణము ననుసరించు చున్నది (౧-వ చిత్రపటము).

గుహయందలి గోడలు, పటలము పూర్వము చిత్రమయములై యుండినవి. కాలక్రమమునను తేమ, కీటకకళంకములు, కళాసంగ్రాహకుల దుర్నయములు నేలకును పటలమునకును సమీపముననున్న చిత్రములను నాశనము చేసినవి. గోడలనడుమను పటలమునడుమను నిలిచియున్న చిత్రములు, కోసి తీసివేసినతరువాతను, శేషించిన చిత్రభాగములవలెఁ గన్పడుచున్నవి.

౧-వ గుహయందున్న చిత్రశేషముల కొన్ని వివరములు :—

౧-వ గుహ : శిబిజాతకము:—పూర్వకాలమునందు శిబిచక్రవర్తి భరతవర్షము నేలుచుండెను. ఒకనాఁ డొకడేగ పావురమును వెంబడించెను. పావురము శిబిని శరణువేఁడెను. డేగ శిబిని తనయాహారమైన పావురము నిమ్మని కోరెను. శిబి డేగకు తనమాంసమును కోసి యిచ్చి పావురమును రక్షించెను. బోధిసత్త్వుఁడే శిబిగా పుట్టినట్టులు జాతకములు తెలుపుచున్నవి. డేగ తృప్తిని బొందినది. శిబి కమరత్వము గలిగినది.

మహాభారతమునందలి వనపర్వమందలి యితిహాసమే, ఈ బుద్ధజాతకమునందు సంక్షేపముగ చిత్రింపఁబడినది. ఈజాతకము మూఁడు దృశ్యములందు మనోహరముగ చిత్రింపఁబడినది. మొదటిదృశ్యమునందు ఎడమవైపున పైభాగమునందు రెండుస్తంభములనడుమను ద్వారపాలకుఁడు నిలుచున్నాఁడు. స్తంభములు నీలిరంగు గలిగి సువర్ణరత్నాంచితములై ద్వారపాలకుని కల్పనకు శోభను కల్గించుచున్నవి. ద్వారపాలకుఁడు చేతులచొక్కాను ధరించి,నడుమునకు పట్టాను బిగించి చామనచాయశరీరము కలిగియున్నాఁడు. లోపలిభాగమునందు ఇరువురు స్త్రీలు గీరలపీతాంబరములును, ఆభరణములును గలిగి యున్నారు. ఒకస్త్రీ మనోవ్యాకులతను, ఆశ్చర్యమును తెలుపునట్లు పెదవులపై వ్రేలు పెట్టుకొని యున్నది. రెండవస్త్రీ చేతులను స్తనములపై నిడు

కొని ఆవేదనమును తెలుపుచున్నది. స్త్రీలకు కుడిప్రక్కన రాజు కుఱుచ పీఠము నధిష్ఠించియున్నాడు. పీఠము నీలరత్నసువర్ణాంచితము. కథానాయకుఁడైన రాజును సులభముగ గుర్తించుటకు రాజవిగ్రహమితరవిగ్రహములకన్నను పెద్దదిగను సురుచిరరత్నాలంకారమండితముగను చిత్రింపఁబడినది. రాజు రత్నఖచితమైనసువర్ణకిరీటమును, మణికంఠహారమును, రత్నకంకణములును, రమణీయముక్తాహారములును గలిగి రాజచిహ్నములతో శోభిల్లుచున్నాఁడు. గౌరవర్ణదేహము శ్వేతపాండురవర్ణచిత్రితము. తలతోఁకలు మాత్రముగల్గి నీలపాండురవర్ణము గల పావురము తొడయందుఁ గలదు. రాజచిత్రమునం దాకుంచిత వామహస్తము, వ్యాకులగ్రస్తమైన ముఖము, వామనేత్రదృష్టిప్రసారములు మనోహరముగ నున్నవి.

సింహాసనసమీపమున రెండు కుబ్జచిత్రములు కలవు. ఒకటి నల్లని వర్ణము గలిగి చేతియందు కలశము కల్గియున్నది. ఈచిత్రమునందలి నాసికారచనయందలి కాంతులును, కేశవిన్యాసమును శిల్పనైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. రెండవచిత్రము ముకుళితహస్తములతో రాజును సగౌరవముగఁ జూచుచున్నది.

సింహాసనమునకు కుడిప్రక్కఁ జామరధారిణియైన స్త్రీచిత్రము కలదు. ఆచిత్రమునందలి అంగుళీవిన్యాసమును, చామరధారణమును మనోహరముగ నున్నవి. ఎడమప్రక్కనను చిత్రమునందలి నాసికాగ్రము శిల్పనైపుణిని వ్యక్తము చేయుచున్నవి.

పటమునందలి కుడిప్రక్కన నొకమంటపము కలదు. దానియందు రాజురాణులు కూర్చున్నట్లు కలదు. రాజకుమారుఁడు కిరీటమును ముత్యాలహారమును ధరించియున్నాఁడు. రాజకుమారుఁడు స్త్రీలను ప్రక్కత్రిప్పి ఆలోచించుచున్నట్లు గోచరించుచున్నాఁడు. రాకుమారి మంటపమువైపు చూచుచు రాకుమారునిసంకటమును బాపుటకు యోజించుచున్నట్లు గనుపడుచున్నది. ఈచిత్రమునందలి నీలహరితవర్ణముల వ్యత్యాసము చిత్రకారుని సంభావనాశక్తిని విశదము చేయుచున్నది. దీనికి కుడిప్రక్కఁ గల యావరణమునందు రావిచెట్టు చిత్రింపఁబడినది. ఆకాశమునందలి అరుణకాంతులును, రావియాకుల పచ్చనికాంతులును వర్ణవిక్షేపమునందు నైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. వృక్షసమీపమున, పెద్దత్రాసుసమీపమున రాజు నిలువఁబడియున్నట్లు చిత్రింపఁబడినది. రాజు ఒకచేతితో త్రాసుత్రాళ్లను పట్టుకొనినట్లును రెండవచేతితో వరదముద్రను ప్రకటించుచున్నట్లును చిత్రింపఁబడినది. తులాస్తంభముదగ్గఱ నొక పురుషుఁడు అంగరఖాను, నడుముపట్టాను ధరించి నిలువఁబడినటులు చిత్రింపఁబడినది. ఆపురుషుఁ డెడమచేతియందు దీర్ఘదండమును ధరించినట్లును, కుడిచేతితో నాశీర్వదించుచున్నట్లును చిత్రింపఁబడియున్నది. చిత్రము శిథిలమైనందువలన నాపురుషుని వాస్తవ స్వరూపమును నిర్ణయించుట దుష్కరము. వస్త్రములమడతలను రేఖావిన్యాసరూపమున చిత్రించిన చిత్రకారుని నైపుణ్యము ప్రశంసనీయము. రాజుయొక్క కుడివైపునను అయిదుగురు స్త్రీలు కలరు. పైభాగముననున్న ముగ్గురుస్త్రీలును రాజుచేసిన నిర్ణయమునకు విషాదమును తెలుపుచున్నారు. ఒకస్త్రీ ఱొమ్మును గొట్టుకొనుచున్నది. రెండవస్త్రీ చేతు లెత్తి భయమును ప్రకటించుచున్నది. క్రిందిభాగముననున్న స్త్రీ లిద్దరును వారిపిల్లలను జూచుచు భయమును తెలుపుచున్నారు.

రావిచెట్టున కావల కొండలు చిత్రింపఁబడినవి. ఆకొండలమీఁదను ఇరువురు యోగు లీదృశ్యమును చూచుచున్నారు. యోగులజటల నిర్మాణమును, ముఖవైఖరియును శిల్పనైపుణ్యమును గన్పఱుచుచున్నవి. త్రాసునకు పైభాగమున కుడిప్రక్కన ఆకాశమునుండి ముగ్గురు దేవతలు ఈదృశ్యమును జూచుచున్నారు. ఆచిత్రములందు ముందు నిలువఁబడిన చిత్రము మకుటమును, ముత్యాలహారమును, అంగరఖాను కలిగియున్నది. దానికి వెనుకభాగమున కిరీటధారియగు నొకపురుషుని చిత్రమును, సురుచిరాలంకృతమైన స్త్రీవిగ్రహమొకటియును కలవు. ఈచిత్రముల ముఖములు భయభ్రాంతులు లేక ఆనందమును సనుభవించుచున్నటులు చిత్రింపఁబడినవి. ఈచిత్రములు చక్కఁగ చిత్రింపఁబడినవి. భయమును, భ్రాంతిని దెలిపెడి పైచిత్రములకును ఈచిత్రములకును నిర్మాణమునందుఁ గల వ్యత్యాసము చిత్రకారుని నైపుణిని తెలుపుచున్నది. దీనికి పైభాగమున రెండుచిత్రములు కలవు. ఒకచిత్రము ధ్యానముద్రను దాల్చినట్లును రెండవచిత్రము చేతు లెత్తి నమస్కరించుచున్నట్లును చిత్రింపఁబడినవి. ఈచిత్రములు 'ప్రత్యేకబుద్ధుఁడు'ను వారి శిష్యులునై యుండు నని యూహింపఁదగియున్నది.

ఈవిషయమునందలి మూఁడవదృశ్యము, పైదృశ్యములకు క్రిందనున్నది. ఎడమవైపున కిరీటమును దండమును దీర్ఘశిరోజములును గల పురుషచిత్రము గలదు. కుడివైపున అష్టయోగులబృందము గలదు. వీరు అష్టవసువులై యుందురు. వీరి కేశవిన్యాసములు భిన్నములై కల్పనాశక్తికి లక్ష్యములుగ నున్నవి. వారియం దిరువురు జటాధరులు; ఇరువురు ప్రస్తకేశులు; ఒకఁడు మధ్యపాపటకలవాఁడు; ఇంకొకఁడు కుటిలకుంతలుఁడు; మఱొకఁడు జుట్టు నున్నగ వెనుకకు దువ్వినవాఁడు; ఇంకొకఁడు కత్తిరింపఁబడిన కేశములు గలవాఁడు. వీరిముఖవిన్యాసమును దేహకాంతులును భిన్నములుగ నున్నవి. వారి యంగవస్త్రవిన్యాసములును భిన్నరూపములను దాల్చినవి. ఈ చిత్రములందు అంగనిర్మాణము శాస్త్రప్రమాణమునకు తగినట్లు లేకపోయినను రేఖావిన్యాసమును, కల్పనలును చిత్రనిర్మాణమునందు నైపుణ్యమును వ్యక్తము చేయుచున్నవి. యోగులకును పురుషులకును నడుమను, నృత్యమయూరము నిర్మింపఁబడినది. శిబిచూపిన మహాత్యాగమునకు చరాచరప్రపంచ మంతయు నానందమును తెలుపుటకే మయూరనర్తనము లక్ష్యముగ సంకల్పింపఁబడియుండును.

యోగిబృందమునకు కుడివైపున విశాలమైన వటవృక్షమును, సమీపమున నొకవిహారమును కలవు. యోగులు వామహస్తమున కమండలములను, దక్షిణహస్తమున పుష్పగుచ్ఛములను పూని, శరణాగతరక్షు

అజంతా కుడ్యచిత్రములు

ణమునందు, శిబి చూపినత్యాగమునకు పూజలను చేయుటకు వచ్చు చున్నట్లు లూహింపఁబడియున్నది.

శిబిజాతక మంతయును గంభీరముగ చిత్రింపఁబడినది. వర్ణముల సంయోగనియోగములు, రూపముల రేఖావిన్యాసములు, చిత్రకల్పనా సామర్థ్యము, శిబిస్థిరసంకల్పము, స్త్రీల విషాదసంభ్రమములు, దేవతల శాంతశీలము, రోగుల ఆనందపారవశ్యము, వస్త్రాలంకారముల విన్యాసములు శిబిజాతకరూపకల్పనయందు చిత్రకారుని దక్షత్వమును వివిధ సందర్భములందు పరిస్ఫుటమును జేయుచున్నవి.

అంతఃపురదృశ్యము:—ఈదృశ్యము సింహద్వారమునకు ఎడమ వైపునఁగల ప్రాకారపు కుడ్యగవాక్షమునకు పైభాగమునను చిత్రింపఁబడినది. ఈచిత్రము శిథిలమైనను దానియందలి చిత్రవైపుణ్యము చిత్రకారుల ప్రశంసలను బడయుచున్నది. ఇది రాజపుత్రి శయ్యాగతయై స్నానము చేయుచున్నదృశ్యము. ఆమె బుద్ధుని సతియో సీవలి యను రాజకుమారియో యని యూహింపఁబడి యున్నది. మహాజనకజాతకమునందలి మహాత్యాగము గలుగఁజేసిన హృదయసంతాపము విషాదావస్థకు మూలమై యుండెను. ఆమెతలక్రిందను ఎడమ కాలిక్రిందను తలగడలు గలిగి పాన్పుమీఁదను పవళించియున్నది. ఆమె కాళ్లను ముడిచి తలను కుడివైపునకు త్రిప్పుటవలనను నడుము మెలికలు తిరిగియున్నది. ఇట్టి పొందిక పాశ్చాత్యచిత్రకళకసహజమైనను భారతీయచిత్రకళకు సహజావస్థ. భారతీయులగు కవులకును చిత్రకారశిల్పులకును స్త్రీలు పృథుజఘనలు, తనుమధ్యలు, పీనపయోధరలు. అజంతాస్త్రీ లీ లక్ష్యముతోనే చిత్రింపఁబడిరి. పరుండియున్న స్త్రీయొక్క ముఖము వాడియున్నది; కాళ్లు సన్నగిలినవి; దేహకాంతి తగ్గినది. ఒకపరిచారిక తలమీఁదను వేఱొకతె కాళ్లమీఁదను కడవలతో నీరు పోయుచున్నారు. గవాక్షమునందు పరిచారకుఁడు భుజముమీఁదను నీటికడవను దాల్చి నిలువఁబడియున్నాఁడు. పాన్పునకు కుడివైపున నొకపరిచారిక వింజామరను బూని విసరుచున్నది; ఒకచెలికత్తె విచారముతో నీమె నవలోకించుచున్నది; మూఁడవ చెలికత్తె మెడనుండి ముత్యాలహారమును తీయుచున్నది. ఈ విరహదృశ్యము సహజమనోహరముగ నున్నది. చెలికత్తెలస్థితిగతులును, వస్త్రాలంకరణములును మనోహరముగ నున్నవి. చారలతలగడగుడ్డయును, పువ్వుల రవికగుడ్డయును అద్దకపుపనితనమును తెలుపుచున్నవి (౮-వ చిత్రము).

మొదటిగుహయందు చిత్రింపఁబడిన చిత్రములందు మహాజనకజాతకోదంతములు మనోహరముగను గంభీరముగను నున్నవి. ఎడమ వైపు గర్భప్రాకారపుగోడ యంతయును మహాజనకజాతకకథతో నలంకరింపఁబడినది.

పూర్వకాలమునం దొకరాజు తన రాజ్యము నేలుచుండెను. ఆయనసోదరుఁ డనుమానముమీఁద రాజు నెదిరించి చంపెను. చూలాలైన రాణి దేశాంతరమునకు పోయి ప్రాణములను దక్కించుకొనెను. ఆమె యొకకుమారుని గని మహాజనకుఁ డని నామకరణము చేసెను. రాజకుమారుఁడు తన యుదంతమును గ్రహించి వర్తకమును జేయుటకు దేశాంతరమునకు వెడలెను. సముద్రమునం దోడ గాలివానకు పగిలిపోయెను. దేవతలు మహాజనకుని కాపాడి స్వస్థలమునకుఁ జేర్చిరి. రాజకుమారుఁడు తన వృత్తాంతము నంతయును రాజున కెఱిఁగించెను. మహాజనకుఁడు రాకుమారి సీవలిని వివాహముచేసికొనెను. మహాజనకునకు వైరాగ్యభావ ముదయించినపుడు రాణిసీవలి రాజునకు సకల విషయములను సమ్మోహమును గలుగఁజేసి సంసారబంధములను బిగఁదీయుటకు ప్రయత్నించినది. కాని రాజకుమారుఁడు వైరాగ్యమును బూని సంసారమును విడిచి యరణ్యమున కేఁగఁ దలపెట్టెను. సతియును వనమునకు పతి ననుగమించినది. మహాజనకుఁడు సర్వసంగపరిత్యాగియై బోధిసత్త్వావతారమును ధరించెను.

ఈజాతకదృశ్యములు, గౌతమబుద్ధునిజాతకదృశ్యముల ననుకరించుచు, సంసారనాటకమును విచిత్రమైన రూపకల్పనసాధనమునను మనోగతము చేయుచున్నవి. నవయౌవనము, మోహిని, రాజ్యభోగములు, పరివారములు మొదలగు సమ్మోహములు జ్ఞానులకు బంధకములు గానివిషయమును మహాజనకదృశ్యములు విశదము చేయుచున్నవి.

చిత్రపటములు ౧౦, ౧౧ దృశ్యములు: సీవలిమహారాజ్ఞి మహారాజు మహాజనకునకు సాంసారికానందమును గలుగఁజేయుటకు సంకల్పించినది. అంతఃపురము నలంకరింపఁజేసినది. తాను స్వయముగ నలంకరించుకొనినది. సురుచిరాలంకృత లైనవేశ్యాంగనలు పరిచారికలు రాజమందిరము నావరింపఁజేసినది.

సురుచిరాలంకృత మైనమంటపమునందు రాజు కూర్చుండియున్నాఁడు. రాణి యెడమవైపునను కొంచెము క్రిందుగను కూర్చుండియున్నది. పరిచారిక లన్నివైపుల నుపచారములను జేయుచున్నారు. రాజు వెలలేని రత్నఖచితమకుటమును, కంకణములను, ముచ్చటలఁదేలు ముత్యాలసరమును, కంఠహారమును, కర్ణకుండలములను, భుజకీర్తులను ధరించి ధర్మమూర్తివలెను పీఠము నలంకరించియున్నాఁడు. రాణి తన కోమలతనువును కుడిమోఁచేతిని రాజుతొడమీఁదను, ఎడమచేతిని పాదములమీఁదను ఆనించి, కటిజఘనభాగములు, వక్షస్స్థలముఖములు దృష్టి నాకర్షించి సమ్మోహమును గలుగఁజేయునటు లాసనము నలంకరించుచున్నది. రాణియొక్క అందచందములు, శృంగారవిలాసము, అలంకరణము, వస్త్రధారణము మహాసమ్మోహజనకములు. ఆభరణములు కోమలాంగములకు శోభను గలుగఁజేయునటులు సుందరముగ నమర్పఁబడినవి. సన్నవలువ సుందరరూపము, కోమలాంగములు, నాభి, త్రివళులు, సురుచిరాభరణములు గనుపడునటు లమరియున్నది. రాణిచిత్ర మపూర్వశృంగారలీలావిలాసమయమై ప్రేమాభిరామంబై యొప్పుచు చిత్రకారుని ప్రతిభావిశేషమును తెలుపుచున్నది (౧౦-వ చిత్ర పటము).

పరిచారికలు వెనుకను నిలుచుండి రాజునకును, రాణికిని చామరములను వీచుచున్నారు. వారి ముఖవిలాసములు విషాదమును దెలుపు

చున్నవి. ఇరువురు పరిచారికలు స్తంభములనానుకొని దూరమున నిలువఁబడి ఒకరిభుజముమీఁద నొకరు చేతులు వేసికొని రాజుపై రాణిగ్యమును గూర్చి యోజించుచున్నారు. దూరమున మఱియిద్దఱాలోచించుచున్నారు. ఒకస్త్రీ శంఖాకారముగల పూలపాత్రను ధరించియున్నది. ఆమెముఖవిలాసము, చేతివ్రేళ్లవిన్యాసము చిత్రకారునినైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. ప్రక్క నొకకుబ్జబాలుఁడు జ్ఞానముద్రలను దాల్చి ధ్యానమును బూనుచున్నాఁడు.

రాజురాణుల ఆసనములసమీపమున రెండు కుబ్జచిత్రములు కలవు. రాణిదగ్గఱ నున్నదాని ముఖవిలాసము, నిమీలితలోచనములు, ముంగురులు, రూపకల్పనము, అంగుళీముద్ర ధ్యానయోగపరాయణత్వమును తెలుపుచున్నవి. రాజుసమీపమున నున్నదాని ప్రఫుల్లనయనములు, జ్ఞానముద్ర, శూన్యేక్షణము, సుందరాలంకృతగాత్రము ధ్యానయోగాభ్యాసమును సూచించుచున్నవి.

రాజమంటపమున కెదుట నున్న మంటపమునందు వారాంగనలు నృత్యము చేయుచున్నారు. ప్రధాననర్తకికి నవ్యాలంకారములు మనోహరముగ నమర్పఁబడినవి. నర్తకి పొడుగుచేతులు గల బిగువైన కంచుకమును, పొడువైన పావడయుఁ గలిగియున్నది. ప్రక్కలచేతులనొక్కా, చారల పచ్చపావడ వర్ణభేదముల వ్యత్యాసముననునర్తకిరూపభావములను మనోహరముగను వెల్లడి చేయుచున్నవి. నర్తకి ధరించిన అలంకారములు నేర్పుగ చిత్రింపఁబడినవి. కేశాలంకారము జడలతోను, పువ్వులతోను అలంకృతమై మనోహరముగ నున్నది. నర్తకికి కర్ణభూషణములు, అంగుళీయకము, శిరోభూషణములు, కంఠహారములు, కంకణములు మనోహరముగ చిత్రింపఁబడినవి. నర్తనాభినయములు వర్తమానకాలమునందునను నవే భావచేష్టలను తెలుపుచున్నవి. అజంతాచిత్రములందు ౧౫౦౦ ఏండ్లకు పూర్వము చిత్రింపఁబడిన నృత్యవిధానము వర్తమానకాలమునందలి నృత్యకళను వివిధసందర్భములందుఁ బోలియున్నది (౧౩-వ చిత్రపటము).

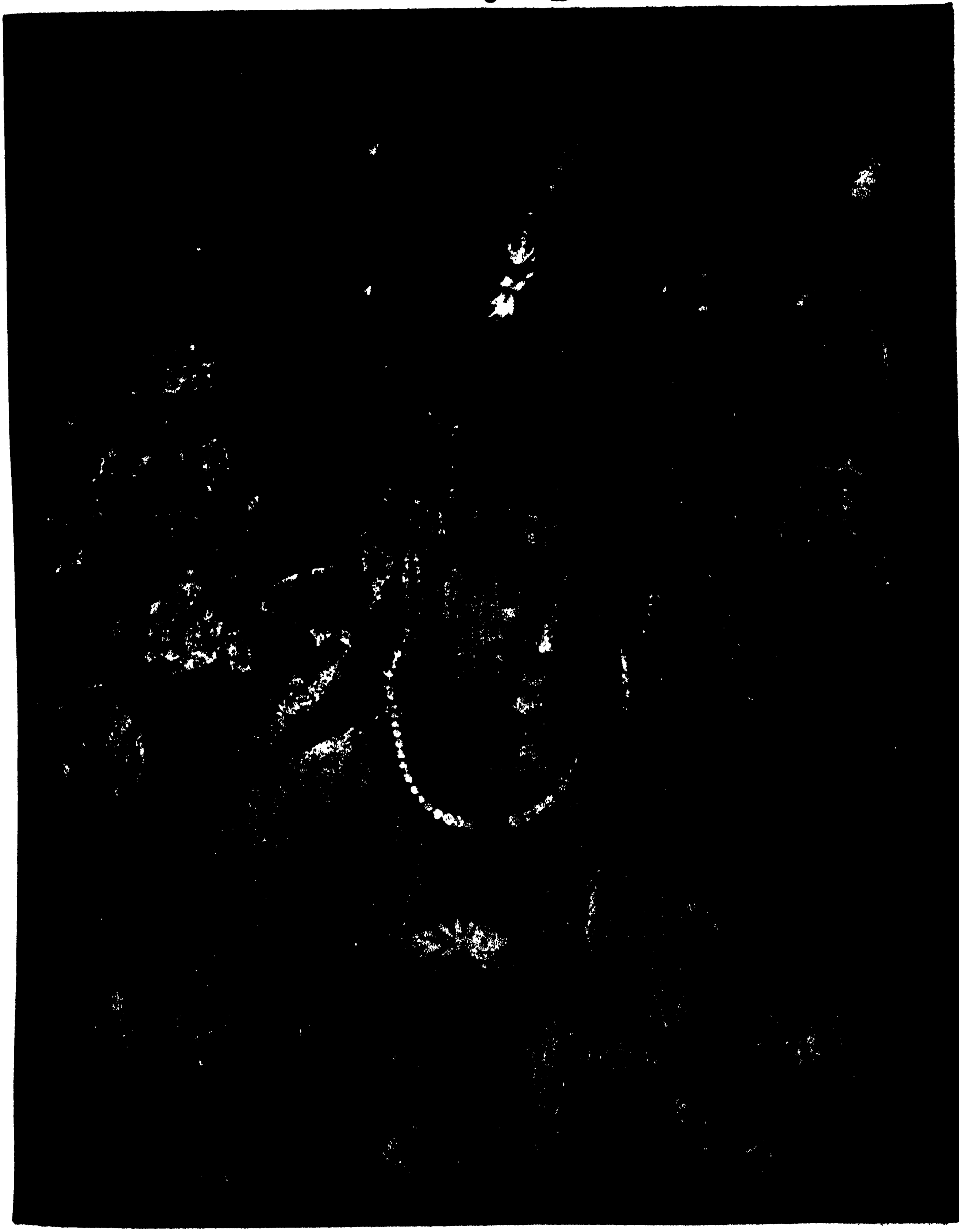
మేళమునందు నర్తకికుడిప్రక్కన నిరువురు యువతులు మురళీవాద్యమును చేయుచున్నారు. ఇరువురు తాళములను వేయుచున్నారు. ఒకతె మృదంగమును, ఇరువురు డోళ్లను, ఒకతె తంబురాను వాయించుచున్నారు. వారియాకారములు, దుస్తులు, అలంకరణములు భిన్నగతులను చిత్రింపఁబడి హృద్యముగ నున్నవి. రాజమండపమునకు క్రిందిభాగమున నొకశాల గలదు. ఈశాలకు కొయ్యపలకల కప్పమర్పఁబడినది. దీనియం దొకస్త్రీ సుగంధద్రవ్యములను చూర్ణమొనర్చుచున్నది. ఆమెచేష్టలు సుందరముగ చిత్రింపఁబడినవి. ఆమె చేతియందలి పచ్చడిపాత్రము, ప్రక్కను గల ఇత్తడిచెంబు, బుట్ట, పళ్లెము, గిన్నె అందముగను చిత్రింపఁబడినవి. ఆమెప్రక్క నున్న యువతు లిరువురును గృహకృత్యములను నిర్వహించుచున్నటులు చిత్రింపఁబడిరి. ఈదృశ్యము వర్తమానకాలమందు హిందూగృహములందుఁ గనుపడుదృశ్యమును స్మరింపఁజేయుచున్నది.

దీనితరువాతిదృశ్యములందు మహాజనకుఁడు గజారూఢుఁడై, అశ్వారూఢుఁడై వెడలి యతీశ్వరుని సేవించుటయును, హిమవంతమునకుఁ బోవుటయును, నారది మిగాజినులు సంబోధించుటయును మొదలగు జాతకవిషయములు గలవు.

రాజమాతి మంటపమున కెదుటను రాజుగది గలదు. మహాజనకుఁడు తనభార్యకు వేదాంతోపదేశమును జేయుచున్నవిధి మీ చిత్రమునందు గాంభీర్యముగను చిత్రింపఁబడినది. రాణి యుపదేశమును భక్తిశ్రద్ధలతోను వినుచున్నది. రాజువెనుకను రాణివెనుకను నిలువఁబడి చామరములను వీచుచున్న పరిచారికల చిత్రములు హృద్యములై విసావిచారములను, సంభ్రమాశ్చర్యములను దెలుపుచున్నవి. ఈదృశ్యమునందలివిషయము ౧౦-వ చిత్రపటము దృశ్యమునందలి విషయమును సామాన్యముగను పోలియున్నది. రాజు, రాణి, పరిచారికలు, అలంకరణవిధానమున కొంతభేద మున్నను దృశ్యమును స్మరింపఁజేయుచున్నది. అదృశ్యమునందు మహాజనకుని మోహావేశపరవశునిఁ జేయఁదలపెట్టిన రాణి ఈదృశ్యమునందు సమీపముగను గూర్చుండి రాజు చేసెడి బోధను శ్రద్ధాసక్తులతో వినుచున్నది. క్రమక్రమముగను మహాజనకుఁడు సంసారమును పరిత్యజించి సంన్యాసమును స్వీకరించుటయును, రాణిసీవలి పతి ననుగమించుటయును ఇతరదృశ్యములందు విచిత్రముగను చిత్రింపఁబడినవి (౧౧-వ చిత్రపటము).

అజంతాచిత్రకారు లలంకరణవిధానమునందు నిపుణులు. చిత్రకల్పనలందు లతా కుసుమ కిసలయముల కల్పనలు, వస్తుకల్పనలు, కోణకల్పనలు, చిత్రవృత్తచమత్కార చిత్రకల్పనలు చిత్రకారుల కల్పనాసామర్థ్యమును నైపుణ్యమును వెల్లడి చేయుచున్నవి. భారతీయ శిల్పమునకును, చిత్రకళకును సురుచిరాలంకరణవిధానము సహజలక్షణము. ఈ యలంకరణవిధానమును సహజసిద్ధముగను అజంతా చిత్రకారులు నిర్మించినవిధము కళానిర్మాణమునందు మనోహరముగా నున్నది (౬-వ చిత్రపటము).

బోధిసత్త్వుఁడు - పద్మపాణి :—(౧౨-వ చిత్రపటము) అజంతాకుడ్యచిత్రములందు బోధిసత్త్వునిచిత్రము భారతీయచిత్రకళయం దుత్తమచిత్రముగనున్నది. బౌద్ధపురాణములం దారంభమునందు బౌద్ధసంఘమునందలిసన్న్యాసు లందఱును బోధిసత్త్వు లనఁబడుచుండిరి. అనంతర మష్టసిద్ధులు గల మహానుభావులుమాత్ర మీ పేరును బడసిరి. వీరియం దష్టసిద్ధులు గలిగి ధ్యానబుద్ధగణమునకుఁ జెందినవా రయిదుగురు ఏర్పడిరి. పద్మపాణి ధ్యానబుద్ధగణమునకుఁ జెందిన బోధిసత్త్వుఁడు. గౌతమబుద్ధునినిర్వాణానంతరము పద్మపాణి బౌద్ధధర్మనిర్వహణమును జేయుచున్నటులు బౌద్ధగాథలు తెలుపుచున్నవి. తుషితస్వర్గమునందుఁ గల మైత్రేయబుద్ధుఁడు భూమియం దవతరించువఱకు పద్మపాణి బోధిసత్త్వుఁడుగ నుండఁగలఁడు.



(చిత్రము ౧౨) పద్మపాణి - (బోధిసత్త్వుఁడు)

ఇచటఁగల బోధిసత్త్వునిచిత్రము చాల పెద్దది. దీనియొక్క ౫ అ. ౬౼ అం; వక్షస్స్థలము రెండుభుజములమధ్య ౨ అ. ౫౼అం; నడుము వశమును ౧ అ; భుజము అడ్డముగను ౬ అం; ముఖము లలాటము నుండి గడ్డమువఱకు ౧ అ, దవుడనుండి దవుడవఱకు ౯ అంగుళములు.

అజంతా చిత్రరచనా కల్పనలకు బోధిసత్త్వునిచిత్రకల్పన పరిపాకముగ నున్నది.

"శ్లో. మౌనవ్యాఖ్యాప్రకటితపరబ్రహ్మతత్త్వం యువానం
వర్షిష్ఠాంతేవసదృషిగణై రావృతం బ్రహ్మనిష్ఠైః,
ఆచార్యేంద్రం కరకలితచిన్ముద్రమానందమూర్తిం
స్వాత్మారామం ముదితవదనం బోధసత్త్వం భజేఽహమ్".

మానవపరిణామమునందు బుద్ధావతారము చరమావతారము. వైదికమతపరిణామములైన శాస్త్రములు, కళలు, కర్మములు, ధర్మములు బుద్ధియోగమునందు పరిపక్వమును పొందినవి. బోధిసత్త్వుఁడు మహాయోగి; ధర్మబుద్ధుఁడు; ధ్యానబుద్ధుఁడు; జ్ఞానబుద్ధుఁడు; ప్రేమబుద్ధుఁడు. బోధిసత్త్వస్వరూపమునను పూర్ణయోగమును అజంతాచిత్రము దివ్యముగను పరిస్ఫుటము చేయుచున్నది.

బోధిసత్త్వునిదివ్యసుందరచిత్రము ప్రేక్షకులచిత్తవృత్తిని లగ్నము చేయుచున్నది. సుందరాకారము, సాధువిలాసము, సువర్ణచ్ఛాయ హృదయమును భక్తిభరితము చేయుచున్నవి. నవయౌవనము, సాధుచరితము, మతిప్రవృత్తి, ఉత్తమవంశము చిత్రమునందు సహజముగను స్ఫురించునటులు చిత్రము కల్పింపఁబడినది. దేహావయవవికాస విస్ఫురణములు వ్యాయామాభ్యాసమును గాక యోగాభ్యాసమును స్ఫురింపఁజేయుచున్నవి. వ్యూఢోరస్థలము, గుండ్రనిభుజములు, స్థిరగ్రీవము, ప్రబుద్ధఫాలము, ధ్యానాసక్తవిశాలలోచనములు, శుకనాసము, సుస్థిరవక్త్రము, దివ్యకాంతిప్రసారితములైన నాసాచుబుకములు, ఉన్నమిత భ్రూలతలు ముఖవిలాసమునకు పరమార్థసంస్కారమును గలుగఁజేయుచున్నవి. నీలపాండురశరీరచ్ఛాయ యౌవనోద్ధతిని ప్రకటించుచున్నది. భుజస్థములైన దీర్ఘనీలశిరోజములు, రత్నఖచిత మకుటము, గోమేధికకంఠహారము, యజ్ఞోపవీతస్థానీయమైన మౌక్తికహారము రాజపదమును సూచించుచున్నవి. ఊఁగులాడునడుము సహజము కాకపోయినను మనోహరమై శరీరసంచలనమును సూచించుచున్నది. కుడిచేతను నీలోత్పలమును, ఎడమచేతను జ్ఞానముద్రయును పద్మపాణిబోధిసత్త్వుని ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. చిత్రమునందు ఛాయాకాంతులు చక్కఁగ కల్పింపఁబడినవి. సురచిత కృష్ణకపిల చిత్రరేఖావిన్యాసము చిత్రమునకు జీవకళను గల్పించినది.

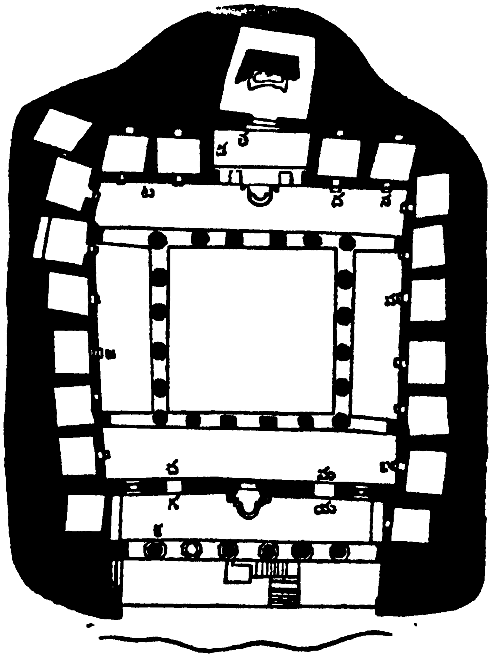
చిత్రకల్పనయందు ప్రధానచిత్రప్రాశస్త్యమే కాక యితర పాత్రలను, రంగమును, పరిసరములను చిత్రించుటయందు చిత్రకారుఁడు చూపినబుద్ధివైభవము కళాభినివేశము గోచరం బగుచున్నవి. శృంగారవిలాసశోభితయైన నీలరాణి మనోజ్ఞముగ దేహప్రమాణాకృతిని చిత్రింపఁబడినది. బోధిసత్త్వునిసువర్ణకాంతికిని రాణి నీలకాంతికిని వ్యత్యాసము హృద్యముగ నున్నది. రాణి సురుచిరాభరణాలంకృతయై సుందరాంగశోభితయై యొప్పుచున్నను నిగ్రహమును, నిర్వికారమును, లజ్జావినయములును, చిత్తశాంతియుఁ గలిగియున్నది. రాణియును చేతియందు కమలమును ధరించి ధ్యానయోగస్థితిని విశదము చేయుచున్నది. చిత్రకల్పనయంతయును శృంగారప్రేమమయమై ప్రకృతియందలి ఆనందస్వరూపములను మనోహరముగను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది.

సుందరాంగులు వింజామరలను వీచుచున్నారు. ప్రతీహారులు విజయధ్వనులను ఘోషించుచున్నారు. ఒకదిశయందు మయూరమిథునము ప్రేమామృతమును గ్రోలుచున్నది. ఒకపొదరింటియందు దంపతులు ప్రేమానందము ననుభవించుచున్నారు. ఎడమవైపున గంధర్వదంపతులు గగనమునందు సంచారముచేయుచున్నారు. గంధర్వుల క్రిందను కిన్నరదంపతులు ప్రేమగానమును పాడుచున్నారు. కిన్నరులకు క్రిందిభాగమునను దేవదూతలు బోధిసత్త్వుని సందర్శించి యానందించుచున్నారు. ఒకకొండమూలను రాజదంపతులు ప్రేమపాశబద్ధులైనను బోధిసత్త్వుని జూచుచున్నారు. కోఁతులు గంతులు వేయుచున్నవి. సింహములు గాంభీర్యమును జూపుచున్నవి. ఉద్యానవన మశోకవృక్షములతోను, పోఁకచెట్లతోను, లతాగుల్మములతోను, శృంగారవిలాసమయమై యానందమును గలుగఁజేయుచున్నది. శృంగారరసపరవశమైన ప్రకృతిపరిస్థితులందు బోధిసత్త్వుఁడు నిశ్చలుఁడై నిర్వికల్పుఁడై ధ్యానయోగియై చరాచరప్రపంచము నంతను ప్రేమశ్రుతియందు మేళవించి బ్రహ్మానందమూర్తియై వెలయుచున్నాఁడు. వైరాగ్యమునం దానందమును ఆనందమునందు వైరాగ్యమును పరమార్థమునకు లక్ష్యము. ఆ పరమలక్ష్యమునే అజంతాచిత్రకల్పనలమూలమునను మహాశిల్పులు చిత్రించి చిత్రకళాప్రయోజనమును రూపాతీతమైన భావప్రపంచమునందు లగ్నముచేసి భారతీయచిత్రకళ కమూల్యప్రతిష్ఠను సమకూర్చిరి.

గర్భగుడియందుఁగల యోగమూర్తియైనబుద్ధమూర్తిని నిర్మించుట యందు శిల్పి చూపినసంభావనాశక్తి భారతీయశిల్పమున కాదర్శముగ నున్నది. ద్వారముల నలంకరించెడిలతలు, ద్వారపాలకులు, ప్రతిమలు బౌద్ధేతిహాసపరమైన గాథలు మనోహరమైన రూపకళాదృశ్యములుగ నున్నవి (౧-వ చిత్రపటము).

బుద్ధదేవుని యోగముద్రాధరునిగా యోగశాస్త్రప్రమాణము ననుసరించి చిత్రకారుఁడు చిత్రించెను. బుద్ధుఁడు యోగారూఢుఁడై ధ్యానముద్ర, జ్ఞానముద్ర, అభయముద్ర, వరదముద్ర, భూస్పర్శముద్ర మొదలగు ముద్రలను ధరించియున్నటులు చిత్రింపఁబడెను. బుద్ధావతారములు ముద్రాసనవిలసితములై దివ్యకాంతులతో విలసిల్లుచున్నవి. వస్త్రధారణము, కేశసంస్కారము, హస్తవిన్యాసము, ముఖవిలాసము యోగారూఢతకు లక్ష్యములు. ఈచిత్రమునందలి తామరతూండ్లు, కమలవికాసకల్పనయు నతిమనోహరములు. పావనమైన సాత్త్వికగుణమునకు లక్ష్యమైన కమలమువలెను, విశుద్ధసాత్త్వికపురుషునకు లక్ష్య

నైన బుద్ధుఁడు బోధిసత్త్వుఁడైన దినమున కమలముల క్రమవికాస కల్పనలు జన్మవికాసములను స్ఫురింపఁజేయుచున్నవి. రాజగృహము నందు, ప్రతిపక్షులను పరిభవించుటకు గౌతమబుద్ధుఁడు చూపిన మహాత్త్వము నీ చిత్రము విశదము చేయుచున్నటు లూహింపఁబడు చున్నది. భారతీయ యోగమంత్రశాస్త్రముల పరిజ్ఞానమున కీ దృశ్య ములు ప్రమాణములు (౫-౬-చిత్రపటము).



౧౭-వ గుహాలయము.

(అ) సంసారచక్రము.
(క) గంధర్వులు.
(చ) షడ్దంతజాతకము; మహాకపిజాతకము.
(ట) వెస్సంతర (వైశ్యంతర) జాతకము.
(త) సుతసోమజాతకము.
(ప) సారిపుత్రప్రశ్న, ఉపదేశము.
(య) బుద్ధసన్నిధి—మాతాశిశువులు.
(ర) శరభజాతకము; మాతృపోషక జాతకము; మత్స్యజాత కము; శ్యామజాతకము.
(ల) మహిషజాతకము.
(వ) సింహల - అవదానము.
(శ) శిబిజాతకము.
(ష) మృగజాతకము; భల్లాకమృగజాతకము.
(స) మదమాతంగభంగము.

౧౭-వ గుహయందుఁగల చిత్రకల్పనలు మొదటి గుహయందుఁ గల కల్పనలవలెను మనోహరముగను గంభీరముగను నున్నవి. ఇందు ముద్రితమైన షడ్దంతజాతకదృశ్యము మనోహరముగ నున్నది.

పూర్వము హిమాలయమునందు ౮౦౦౦ గజములు గల గజ యూథము గలదు. బోధిసత్త్వుఁడు యూథాధిపతికి పుత్త్రుఁడై జన్మిం చెను. ఆ గజయూథము షడ్దంతసరోవరప్రాంతములందుఁగల బంగారు గుహయందు నివసించుచుండెను. ఆకాసారము నీలోత్పలములతోను, పుండరీకములతోను, సహస్రపత్రములతోను, రక్తోత్పలములతోను నిండి సుందరముగ వెలయుచుండెను. అచటఁ గల సాంద్ర కేదార ములు, ఫలవృక్షములు, లతాగుల్మములు గజయూథములకు వాసయో గ్యమై జలదాయకములుగ నుండెను. గజము ౮౬ గజముల యెత్తును ౬౦ అడుగుల పొడుగును గలిగి వెండిమోకువంటి దంతములను గలిగి యుండెను. గజమున కిద్దఱు భార్య లుండిరి. గజ మొకరోజున నొక భార్యకు కోపమును గలుగఁ జేసెను. ఆమె ఆహారము మాని కాశీ రాజభార్యగా పుట్టవలెనని ప్రార్థించి దేహమును చాలించెను. ఆమె జన్మాంతరమునందు కాశీరాజుభార్య యైనది. వేటకాండ్రను పంపి గజదంతములను తెప్పింపఁ దలపెట్టినది. వేటకాండ్రు విషదిగ్ధ బాణములతో నేనుఁగును గొట్టిరి. కాని వారికి దంతములను దీసికొనుట సాధ్యము గాలేదు. గజము స్వయముగను దంతములను వేటకాండ్ర కిచ్చివేసినది. ఆపుణ్యకార్యము తనకు మోక్షము నిచ్చుఁగాత మని సంకల్పించెను. రాణి దంతములను జూచినవెంటనే మూర్ఛిల్లి ప్రాణము లను విడిచినది. ఈగాథ యంతయును ౧౭ వ గుహయందు రసవంత ముగను చిత్రింపఁబడినది (౮. వ చిత్రపటము).

౮-వ చిత్రపటమునందీవిషయము రసవంతముగను చిత్రింపఁ బడినది. కమలపరిశోభితమైన కమలాకరము, గజవిహారము, బాతులు, కోఁతులు, మృగములు, ఝిల్లీఝిల్లులు, తరులతాగుల్మములు, గజరాజము చక్కఁగా చిత్రింపఁబడినవి. గజమును చంపి దంతములను తీసికొని పోయి రాణి కిచ్చుటయును మనోహరదృశ్యముగ నున్నది. రాణి పశ్చాత్తాపము దుఃఖవేదన విషాదరంగమునందు విచిత్రముగను చిత్రిం పఁబడినవి. రాణి రాజుతొడలయందు కొనయూపిరితో ప్రేలాడు చున్నది. దేహము కృశించినది. అంగములు కాంతివిహీనము లైనవి. పరిచారికలు దుఃఖవేదన ననుభవించుచు నుపచారములను జేయుచు న్నారు. శృంగారదృశ్యమును విషాదదృశ్యమును భిన్నలక్ష్యముతో చిత్రించిన అజంతాశిల్పుల ప్రతిభ నీదృశ్యము తెలుపుచున్నది.

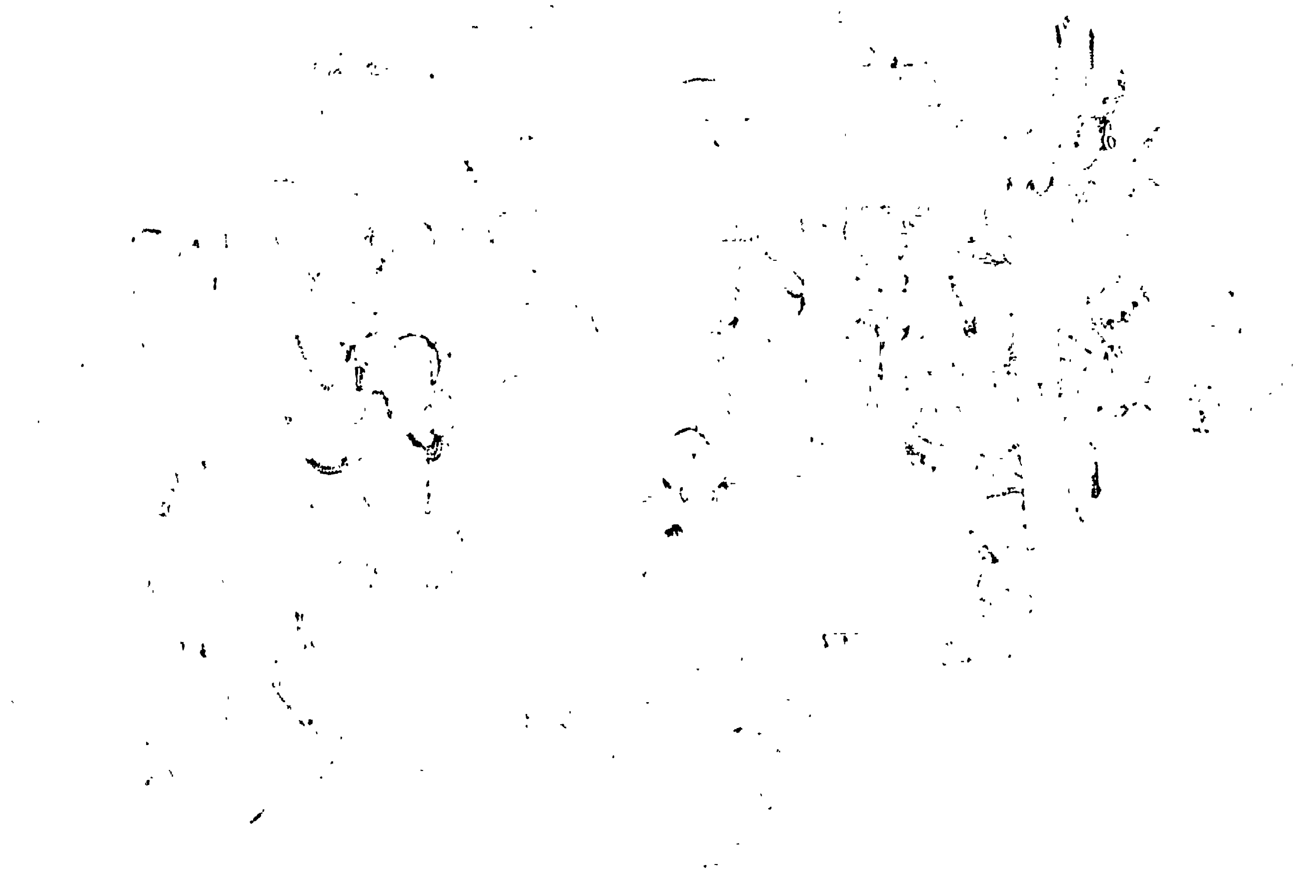
౧౭-వ గుహయందలి (౭-వ చిత్రపటము) శృంగారరచనా విధానదృశ్యము అతిమనోహరముగ నున్నది. రాణి యొకచెట్టునీడను నిలుచుండి అలంకరించుకొనుచున్నది. ఒకపరిచారిక అలంకారవస్తువుల నందిచ్చుచున్నది. వేఱొకపరిచారిక వింజామరతో వీచుచున్నది. ఒక కుబ్జ దూరముననుండి రాణిని జూచుచున్నది. రాణి అద్దమును చేతఁ బట్టుకొని అలంకారమును చేసికొనుచున్నది. చిత్రకారుఁడు రాణికిఁ గల్పించిన అంగవిన్యాసావస్థానము శృంగారరసమూర్తివలె నున్నది. పృథులజఘనము, తనుమధ్యప్రదేశము, సన్ననికాళ్లు, ప్రఫుల్లలోచన ములు, బాహులతలు, హస్తాంగుళీవిన్యాసము మనోహరముగ నున్నవి. వస్త్రధారణము, ప్రేలాడుకుచ్చులు, కటిసారసము, కంకణములు,

(చిత్రము ౪) షడ్దంత జాతకము

(చిత్రము [illegible]-క) నాలుగుకోడ్లకు ఒక్కటేతల

(చిత్రము [illegible]-ఖ) వివిధముద్రాధారుఁడయిన బుద్ధుఁడు

అజంతా కుడ్య చిత్రములు



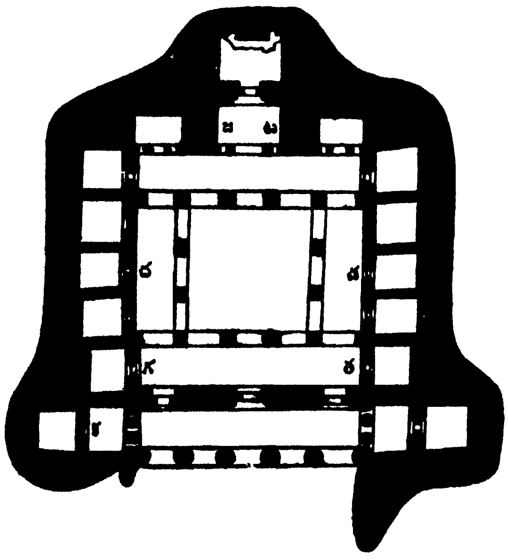
రాజాంతఃపుర దృశ్యము

రాజాంతఃపురమునందలి [illegible] నృత్యగాన వినోద దృశ్యము [illegible] చిత్రింపబడినది. రంగులు చెడిపోయి కొన్నిభాగము [illegible] యున్నవి. [illegible] చిత్రము [illegible] భాగమునందు [illegible] కలదు. [illegible] కబ్బురము గలదు. [illegible] చిత్రకారుడు [illegible] అత్యంత సౌకుమార్య సౌందర్యములుగల [illegible] యువతిని చిత్రించి [illegible] ప్రకటించినాడు. [illegible] రాజమందిరము. అందు [illegible], [illegible] యున్నారు. [illegible] నృత్యగానముల [illegible] యున్నవి. [illegible] నున్నది ప్రధాననర్తకి: [illegible] నిలబడియున్నది. తాళములు పట్టుకొని [illegible] ప్రధాననర్తకి [illegible] నిలబడియున్నారు. [illegible] నిలబడి [illegible] నృత్యమును చూచుచు, గానమును వినుచు ఆనందించుచున్నారు. ఈ దృశ్యమునందలి విశేషము లింకను కనిపెట్టవలసి యున్నవి కాని చిత్రములు చాల చెడిపోయినవి. ఒకటి రెండు మాత్రము కానవచ్చుచున్నవి.

[ఇవి [illegible] నిజాం [illegible] ప్రకటింపబడిన అజంతా చిత్రములనుండి వారి యనుమతితో గైకొనబడినవి.]

మకుటము, ముక్తికహారములు, కౌస్తుభము మనోహరముగ నలంకరింపఁబడి సౌందర్యశోభ నభివృద్ధిని జేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకారులు స్త్రీలరూపవిలాసములను కల్పనము జేయుటయందుఁ జూపిన నైపుణ్యాపరిజ్ఞానము నిస్తుల్యము విశదము చేయుచున్నది. శృంగారరసము స్త్రీలకల్పనలరూపమున రసానందమును గలుగఁజేయఁగలదనుట నజంతాగుహాలయందలి స్త్రీలచిత్రము లనంతముఖములను మనోగతము చేయుచున్నవి.

ఒకభిక్షువునకు ఒకయువతి తనబాలికచేతను భిక్షను బెట్టించుచున్నటులు చిత్రించినచిత్ర మతిమనోహరముగ నున్నది. భిక్షురూపమున నున్న బుద్ధదేవుఁడు భిక్షాపాత్రమును, దండమును, కాషాయాంబరములను, జటాజూటమును ధరించి ప్రాసాదద్వారమున 'భవతి! భిక్షాం దేహి' యని నిలువఁబడియున్నాఁడు. గృహిణి తనబాలికచేతను భిక్షను పెట్టించుచున్నది. తల్లిపిల్లలసుందరాంగములు, సహజవస్త్రాలంకారములు, వినయవిధేయతలు, భక్తిశ్రద్ధలు, కోమలాంగములు భారతీయ సాహిత్యమునకు లక్ష్యములుగ నున్నవి. తల్లిపిల్లల నిర్మలదృష్టిప్రసారములు, హస్తాంగుళీవిన్యాసములు, చిత్రరచనావిధానమును కళౌచిత్యమునకు లక్ష్యములు. బుద్ధునికాషాయాంబరములును, వైరాగ్యవిలాసములును భారతీయసంస్కారమును సహజరీతిని నిరూపించుచున్నవి. నేఁటికిని గృహిణులకు కాషాయాంబరధారులైన సన్న్యాసులపట్లఁ గల వినయాదరణగౌరవములను చిత్రపటము విశదము చేయుచున్నది (౧౪-వ క చిత్రపటము).



౨-వ గుహాలయము

(అ) క్షాంతివాద జాతకము.

(క) హంస జాతకము.

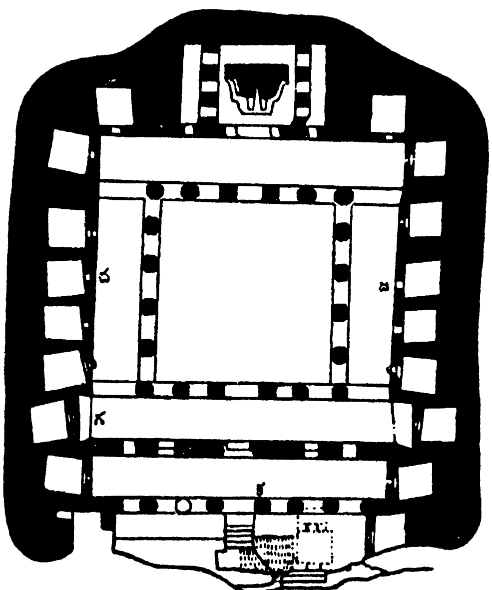
(చ) మాయాదేవిస్వప్నము; గౌతమబుద్ధునిజననము; లుంబినీవనగమనము; మహోత్సాహము: తుషితస్వర్గము.

(ట) శ్రావస్తియందు అద్భుతములు.

(త) మరుజాతకము; విధురపండిత జాతకము; పూర్ణావదానము.

(ప) కుక్కుటోపదేశము ; ఖడ్గపాణి బోధిసత్త్వుఁడు.

రెండవగుహయందు ఎడమవైపుగోడమీఁదను గల స్త్రీచిత్ర మత్యంతమనోహరముగ నున్నది. ఆపాదమస్తకము గల యంగములలావణ్యసౌందర్యములు, భూషణాంబరములు, రూపవిలాసములు చిత్రకారుని ప్రతిభకు నిదర్శనములు. కుసుమాలంకారభూషితమైన కేశపాశరచన, కంఠహారము, భుజహస్తభూషణములు, భూషాలంకృతమైన కటివస్త్రకల్పనము, ముఖవిలాసము, ఆయతోన్మీలితనేత్రములు, హస్తాంగుళీవిన్యాసము, నిలుచున్నరీతి, అవనతముఖము సౌందర్యమనోహరశృంగారమూర్తిని ప్రత్యక్షముచేసినటులు చిత్రము గోచరం బగుచున్నది. చిత్రకారుని కల్పనాసామర్థ్యమును, రచనానైపుణ్యమును, సంభావనా శక్తిని ఈచిత్రము మనోహరముగ నవగతము చేయుచున్నది (౧౪-వ చ చిత్రపటము).



౧౬-వ గుహాలయము

(అ) సుతసోమజాతకము.

(క) అజ్ఞాతజాతకము.

(చ) నంద పరివర్తనము ; సప్తమానుషబుద్ధులు.

(ట) గర్భధారణము ; అసితజాతకము ; విద్యాభ్యాసము ; ప్రథమధ్యానయోగము ; రాజగృహాగమనము ; సుజాతపూజ ; త్రపుస్సాబాలికల బలిదానము.

అజంతాచిత్రకళ

భారతీయచిత్రకళయం దజంతాచిత్రకళ మనోహరాధ్యాయముగ నున్నది. బౌద్ధమతవ్యాపనము, మహాయానమతస్థాపనము, ఆంధ్ర, వాకాటక, గుప్త, చాళుక్యసామ్రాజ్యములవ్యాపనము శిల్ప, చిత్ర

కళాభ్యుదయమునకు వినియోగపడినవి. లారెన్సు బినియనుగారు వ్రాసినటు లజంతాచిత్రకళ భారతీయజన్యము గాని పరదేశానుకరణము గాదు. ప్రపంచమందలి చిత్రకళావికాసమును పరిశీలించినపుడు కళాభ్యుదయమునకు భావోద్దీపనారాధనములు మూల మని తెలియుచున్నది. కొన్నిసమయములందు సహజదృశ్యములైన సూర్యోదయాస్తమయములు, జనసమూహములు, జంతుసంతానములు, పుష్పలతావృక్షములు రసానందమును కలుగఁజేసినను మానవాభ్యుదయమునకు వినియోగపడిన చిత్రరచనలు విశేషానందమును గలుగఁజేసినవిధమును ప్రపంచేతిహాసములు విశదముచేయుచున్నవి. ఆత్మవిజయమును బడయుటకు మహాత్ములు చేసిన మహాత్యాగములు శిల్పరచనలకు మూలాధారమునై మానవుల చిత్తవృత్తిని మనోహరముగ లగ్నముచేయుచున్నవి. ఈ పరమార్థమునే అజంతాగుహాయందలి శిల్పములును, చిత్రములును బుద్ధజాతకరూపకల్పనల సాధనమున విచిత్రముగ వ్యక్తపఱుచుచున్నవి.

అజంతాచిత్రముల రచనలకు బోధిసత్త్వుఁడు హృదయమైనను, సౌందర్యశోభితమైన ప్రకృతివైచిత్ర్యము లన్నియును, ముఖ్యముగను సుందరాంగులు నుపాంగములుగఁ గల్పితములైనవి. మనోహరములైన సుందరదృశ్యములు పురుషాధిష్ఠితములైనపుడు విశ్వమంతటను పురుషప్రవృత్తిసంయోగసంజాతమైన రసానందము గోచర మగుచున్నది. అజంతాగుహలయందు చిత్రింపఁబడిన బోధిసత్త్వుఁడు దేవాలయములందు నిర్మింపఁబడిన విగ్రహములవలెను, చీనా, జపానులందు కాలాంతరములందు కల్పింపఁబడిన చిత్రములవలెను జడప్రాయుఁడుగాక, సంసారావృతుఁడైనను సంసారతాపత్రయములేక వెలయుచున్నాఁడు. అజంతాచిత్రకారులు చిత్రించిన చిత్రములందు రాజదంపతులు, పరివారజనములు, యానవాహనములు, మృగములు, పక్షులు, వనోద్యానములు, తరులతాకుసుమములు, కిన్నరకింపురుషులు, యక్షగంధర్వులు, వేశ్యాంగనలు, సురుచిరాంబరభూషణములు, రూపకల్పనకు కీలకమైన బోధిసత్త్వకల్పన కంగము లైనను చిత్రము లన్నియును ప్రధానాంగప్రయోజనములు గలిగి స్వయముగను శోభిల్లుచు రూపకల్పనకు శోభను గలుగఁజేయుచున్నవి. స్త్రీలచిత్రము లీప్రయోజనము నతిమనోహరముగను సమకూర్చుచున్నవి. దుస్సహమైన వైరాగ్యసంతాపము సంసారపరితాపము శృంగారబృందావనమునందు సహ్యములై ఆనందదాయకములు గాఁగలవిధము నజంతాచిత్రదృశ్యములందలి స్త్రీల శృంగారవిలాసరూపకల్పనలు విశదము చేయుచున్నవి.

అజంతాస్త్రీలు:— అజంతాబౌద్ధజాతకకల్పనలందు స్త్రీలు సువర్ణరత్నాలంకారములవలెను ప్రకాశించుచున్నారు. చిత్రకల్పనలందలి స్త్రీలు పద్మముఖులు; పద్మదళాయతాక్షులు; పద్మినులు; సుందరాంగులు; కోమలాంగులు; సుశీలలు; సురుచిరాంబరభూషణాలంకృతలు. సంసారసౌఖ్యములను పరిత్యజించిన బౌద్ధసన్న్యాసులు స్త్రీలరూపకల్పనల నతిమనోహరముగను గల్పించుటయును జాతకరూపకల్పనలందు స్త్రీలు సర్వత్ర హృద్యముగను చిత్రింపఁబడుటయును మోహసామ్రాజ్యమునందు స్త్రీలకుఁగల సహజవశీకరణశక్తిని పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. సంసారప్రవృత్తియందువలెను సన్న్యాసమునందును కళోపాసకులకు విరహవిషయకల్పనలు ప్రమోదదాయకములుగదా! చిరకాలాగతంబైన మతసంస్కారమును శ్రీరాజరాజేశ్వరీసౌందర్యసంజాతమైన ఆనందకళోపాసనమును సుఖతరము చేయుచున్నది. శ్రీసూక్తము, శ్రీవిద్య, దేవీస్తోత్రములు లలితకళోపాసనానందమును శతసహస్రములైన నామరూపములను మనోహరముగను మనోగతము చేయుచున్నవి. అజంతాస్త్రీలకల్పనలు భారతీయపండితుల శ్రీవిద్యాభినివేశమును చిత్రకళానైపుణ్యమును ఏకస్థాయియందు పరమార్థలక్ష్యమును దివ్యమైన రూపకాంతిరేఖావిలాసములతోను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. శ్రీవిద్యాసంస్కారశూన్యులును స్త్రీరూపకళాభిమానులును నైన ప్రాచ్యపాశ్చాత్యకళావిమర్శకు లజంతాచిత్రరచనాహృదయమును గ్రహింపఁజాలరు. లౌకికసౌందర్యలక్ష్యముతో నైనను అజంతాచిత్రావలోకనము చిత్రకళాభ్యుదయమునందు నవసర్గ వికాసమునకు వినియోగపడఁగలవిధమును శ్రీవిద్యాస్తోత్రము విశదము చేయుచున్నది.

"శ్లో. యాసా పద్మాసనస్థా విపులకటితటీ పద్మపత్రాయతాక్షీ
గంభీరావర్తనాభి స్తనభరనమితా శుభ్రవస్త్రోత్తరీయా,
లక్ష్మీ ర్దివ్యైర్గజేంద్రై ర్మణిగణఖచితై స్స్నాపితా హేమకుంభై
ర్నిత్యం సా పద్మహస్తా మమ వసతు గృహే సర్వమాంగల్యయుక్తా."

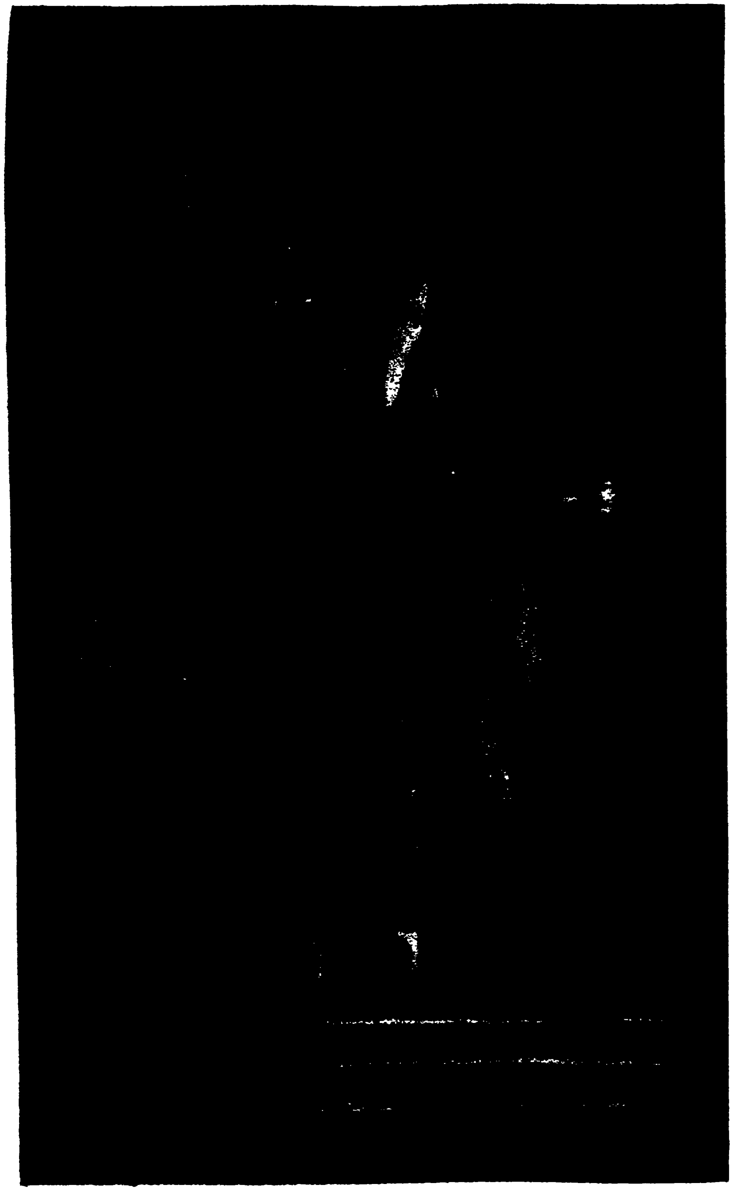
అజంతాస్త్రీలు సర్వసౌభాగ్యసౌందర్యవతులైన కామేశ్వరు లని చిత్రకళాభిజ్ఞుల ప్రశంసలను బడసిరి. స్త్రీలు సువర్ణాంగులైనను, శ్యామలాంగులైనను, నీలాంగులైనను కోమలాంగులు, లలితాంగులు, సురుచిరవస్త్రాలంకారభూషితాంగులు, మోహనాంగులు.

విశాలఫాలము, ఆయతోన్మీలితలోచనములు, సుభ్రూవిలాసములు, శుకనాసము, సుందరాస్యము, బింబోష్ఠము, శంఖగ్రీవము, కోమలబాహులతలు, పీనపయోధరములు, తనుమధ్యము, విపులకటితటము, కోమలజానుపాదములు స్త్రీలకు లావణ్యసౌందర్యములను పరికల్పించుచున్నవి. సహజలావణ్యసౌందర్యవిలసితములైన యంగాంగముల శోభను అలంకారవిన్యాసము శోభాయమానము చేయుచున్నది. అలంకారవిన్యాసకల్పనలందు చిత్రకారులకౌశలము గోచరం బగుచున్నది.

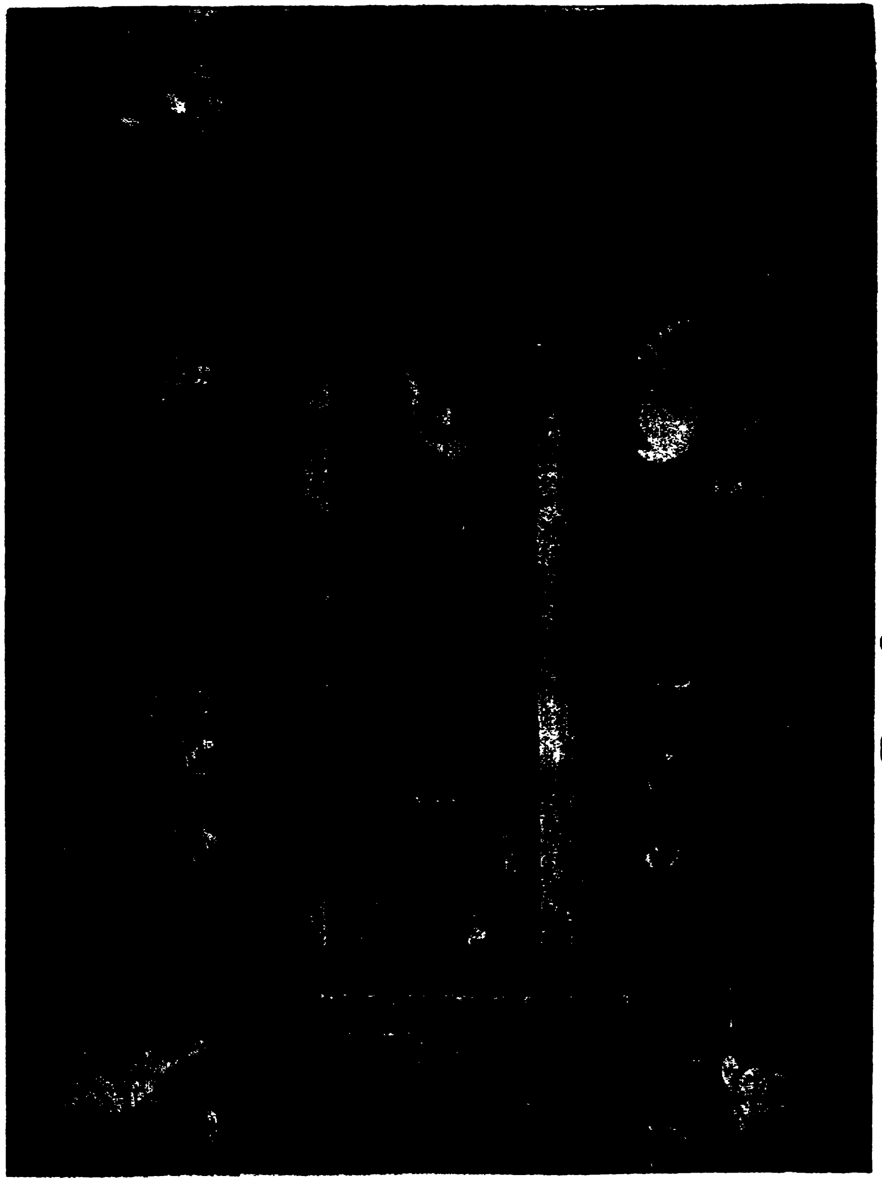
కర్ణకుండలములు గండభాగములకును, మణిహారములు ముత్యాలహారములు కంఠవక్షోజములకును, దండకడియములు భుజములకును, మణికంకణములు చేతులకును, కడియములు కాళ్లకును అపూర్వమైన శోభను గలుగఁజేయుచున్నవి.

అంగుళీరచనావిన్యాసాభినయములు సంప్రదాయసిద్ధమైన శాంతసుందరముద్రను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. వస్త్రకల్పన మంగాలంకారముల లావణ్యకాంతులను ప్రసరింపఁజేయుచున్నది. కంచుకకటివస్త్రకల్పనలు సమ్మోహమును గలుగఁజేయుచున్నవి.

అజంతాకుడ్యచిత్రములు



(చిత్రము 39) ప్రసాధనాంగము



(చిత్రము 38) పుష్పాలంకరణశోభలు

అజంతాస్త్రీల కేశపాశవిన్యాసములు సౌభాగ్యప్రదర్శనములుగ నున్నవి. పుష్పాలంకృతములైన కేశపాశములు శృంగారపరికల్పనాచాతుర్యమునకు దృష్టాంతములు. అజంతాస్త్రీల పొందికలు, అందచందములు, ముఖవిలాసములు, భావచేష్టలు, విభ్రమసంభ్రమములు, వినోదానందములు, పరిచర్యావిధానములు, శృంగారకల్పనలు, శృంగారబృందావనమునందు సంచిరాకృతుల నపూర్వరసానందమును గలుగఁజేయుచున్నవి.

జీవయాత్రయందు ప్రవృత్తిమార్గమునం దనంతములైన భావరూపములనూరిమునను కామేశ్వరులు రసానందమును గలుగఁజేయుచున్నారు. ఆరసానందమును నివృత్తిమార్గమునందును విధేయాత్మలైన కామేశ్వరులు గలుగఁజేయఁగలవిధమును బౌద్ధజాతకములం దనంతరూపములను చిత్రకళాభిజ్ఞులు కల్పించిన కామేశ్వరులు విశదము చేయుచున్నారు. శక్తిస్వరూపిణు లైన స్త్రీలు త్రిలోకకుటుంబినులు. సంసారసాగరమునం దానందతరంగములు స్త్రీ మూలకములు. స్త్రీలు రాణులైనను, పరిచారికలైనను, పూజారులైనను, నర్తకులైనను — నాగరకలైనను, అనాగరకలైనను — గృహములందును వనములందును, అలంకరించుకొనుచున్నను, నిలుచున్నను, కూర్చున్నను, పనిచేయుచున్నను, విశ్రమించుచున్నను, పూజించుచున్నను, భిక్షనిడుచున్నను, వేడుచున్నను, మాటలాడుచున్నను, ఆడుచున్నను, పాడుచున్నను ప్రసన్నవదనలై సంసారయాత్ర నానందయాత్రగఁ జేయఁగలవిధమున బౌద్ధసన్న్యాసులైన చిత్రకారులు సంకల్పించినవిధము నజంతాచిత్రకల్పనలు పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకల్పనలు స్త్రీలసౌందర్యవిలాసములందు ధర్మవిలాసముల నవగతము చేయుచు, పండితపామరుల కానందమును గలుగఁజేయుచున్నవి. స్త్రీల రూపసౌందర్యవిలాసవిశేషములను కామారాధనమునందుఁ గాక ధర్మారాధనమునందు లగ్నము చేయుచున్న అజంతాచిత్రకల్పన లుదారభావసమన్వితములై చిత్రకళోపాసకుల కారాధనయోగ్యములుగ నున్నవి.

అజంతాచిత్రకల్పనలు విశ్వహృదయమైన ధర్మావరణమునందు ప్రకృతిసిద్ధములైన సుందరకల్పనలను మనోహరముగ లగ్నముచేయుచున్నవి. పురుషార్థప్రదమైన ధర్మావరణమునందు చరాచర ప్రపంచమంతయును ప్రబోధానందము ననుభవించుచున్నది. ప్రబోధధర్మానందబృందావనమునందు బోధిసత్త్వుని సన్నిధానమునందు మునులు ధ్యానము చేయుచున్నారు; దంపతు లానందించుచున్నారు; గంధర్వులు పాడుచున్నారు; మయూరము లాడుచున్నవి; కుసుమములు సువాసనలను సమర్పించుచున్నవి; పంచభూతములు ప్రబోధమును బడయుచున్నవి; భిక్షువు లపరిగ్రహదీక్షను బూనుచున్నారు; స్త్రీలు శృంగారవిలాసముల నభినయించుచున్నారు; చరాచరప్రపంచ మానందశ్రుతియందు ధర్మపథమునందు పారవశ్యమును బొందుచున్నది.

అజంతాచిత్రకల్పనలకు బోధిసత్త్వుఁడు జీవము, ప్రధానము. జీవుఁడైన బోధిసత్త్వుఁడు శాంతమూర్తి, సుందరమూర్తి, ధర్మమూర్తి. సుందరమూర్తికి జీవయాత్రకు సాధనంబులైన యంగోపాంగములు అప్రధానములైనను సౌందర్యవిలసితములుగ నుండుట ప్రకృతి ధర్మము. అజంతాచిత్రకల్పనలందు ప్రధానమైన బోధిసత్త్వ సుందరమూర్తి జాతకయాత్రలందు ప్రధానవిషయము. జాతకయాత్రకంగోపాంగములైన రంగములు, పరిసరములు, పాత్రలు, వస్త్రాలంకారములు, అప్రధానములైనను సౌందర్యభావవిలసితములై ప్రధానమైన సుందరమూర్తి కనిర్వచనీయమైన శోభను గలుగఁజేయుచున్నవి.

సుఖదుఃఖమయములైన జాతకములందు శాంతశివసుందరమూర్తులు సుఖస్వరూపములను సందర్శించి ఆనందము ననుభవింపఁగలవిధమును తత్త్వజ్ఞులైన బౌద్ధభిక్షువులు విద్యాకళాసంయోగపరములైన అజంతాజాతకదృశ్యములందు గోచరము చేసిరి. అజంతా చిత్రకళోపాసకులు చిత్రకళారాధకుల కాదర్శకులు. అజంతా చిత్రకళ రూపకల్పనమునందు భారతీయచిత్రకళోపాసకుల కారాధ్యముగ నున్నది.

కాలము:— అజంతాచిత్రరచనల కాలమును నిర్ణయించుట దుష్కరము. అజంతావిహారములందు ౨౩ శాసనములు గలవు. శాసనములందు శిలాశాసనములును, వర్ణలిఖితశాసనములును గలవు. శిలాశాసనములందు పెద్దవి మూఁడును, చిన్నవి రెండును సంస్కృతమునందును, చిన్నది యొకటి మాగధియందును గలవు. పెద్దవి ౧౬, ౧౭, ౨౬ గుహాలందుఁ గలవు. శాసనములందు ౧౬-వ చక్రగుహయందలి శాసనము ప్రముఖము. ద్వారమునకు కుడిప్రక్కను ౮ అ. ౨ అం. పొడువును, ౩ అ. ౫ అం. వెడలుపును గలిగి భూభాగమునకు, ౧౫ అ. యెత్తున నున్నది. చిన్నవి ౨౫, ౧౧ గుహాలందుఁ గలవు. వర్ణలిఖితములు ౧౭ కలవు. అవి ౧, ౬, ౮, ౯, ౧౬, ౧౭, ౨౧ గుహాలందుఁ గలవు.

౧౬-వ గుహయందలి శిలాశాసనమునందు 'వాకాటకవంశము, వింధ్యశక్తి, ప్రవరసేనుఁడు, రుద్రసేనుఁడు, హస్తిభోజుఁడు, రుద్రసేనుఁడు, ప్రవరసేనుఁడు, కున్తలావన్తి కళింగ కోసల త్రికూట లాటాన్ధ్ర దేశములు......' మొదలగు విషయములు కలవు. ఈ రాజవంశజుల నామములు ప్రిన్సెపుగారు ప్రచురించిన సియోని తామ్రశాసనమునందును, వాయుపురాణమునందును గలవు.

అజంతాశాసనమునందుఁ గల వింధ్యశక్తి ప్రవరసేనునకు తండ్రియైయుండును. శాసనమునందుఁగల హస్తిభోజుఁడు రాజవంశజుఁడు కాఁడు. హస్తిభోజపుత్త్రుఁడు మంత్రియైనటులమాత్రము గలదు. ఆమంత్రిపుంగవుఁడు గుహావిహారనిర్మాణములను చేసినటులును చేయించినటులును శాసనశేషభాగములు తెలుపుచున్నవి.

౧౭ - వ గుహయందలి శాసనమునందు ధృతరాష్ట్రుఁడు, హరిసాంబుఁడు, శౌరిసాంబుఁడు, రవిసాంబుఁడు పేర్కొనఁబడిరి.

ఉపేంద్రగుప్తుఁడు, స్కందుఁడు, సిలపసుఁడు, స్కందుఁడు, కృష్ణదాసుఁడు వేలోకవంశమువారు పేర్కొనఁబడిరి.

౨౫-వ గుహయందలి శాసనమునందు అశ్మకరాజ్యము పేర్కొనఁబడినది. సుప్రసిద్ధమైనభవ్విరాజు వానితనయుఁడు దేవరాజు అనువారి పేరులు గలవు. అశ్మకదేశమునందు ద్రవిడ, విదేహ, ఆంధ్ర, దామఘుర, కొంకణ, మాహిష్మక, కుంతల, కేరళ, దండక, కాంతిపుర దేశములు చేరియున్నటులు వరాహసంహిత తెలుపుచున్నది. పాణిని అశ్మకికి అశ్మకదేశరాజనియూ, వానిపుత్త్రుఁడనియూ వ్యుత్పత్తిని జేసెను. వాకాటకవంశజులు అమరావతీశాసనములందును పేర్కొనఁబడిరి. వీరు వింధ్యశక్తివంశజులని అజంతా, సియోనిశాసనములు సూచించుచున్నవి. వీ రాంధ్రరాజులకు సంబంధించియుండవచ్చును.

దక్షిణాపథపు ప్రాచీనచరిత్రను వ్రాసిన జోవ్యూ దుబ్రాయిలుగారు వాకాటకరాజచరిత్రను, కాలమును సహేతుకముగ నిర్ణయించి వాకాటకవంశావళి నిటులు నిరూపించిరి:

వింధ్యశక్తి, ప్రవరసేనుఁడు ౧, గౌతమీపుత్త్రుఁడు, రుద్రసేనుఁడు ౧, పృథ్వీసేనుఁడు ౧, రుద్రసేనుఁడు ౨, ప్రవరసేనుఁడు ౨; తదనంతరము వాకాటకవంశము రెండుశాఖలుగను చీలినది. రెండవ రుద్రసేనుఁడు చంద్రగుప్తుని తనూజయైన చంద్రావతిని పెండ్లియాడెను. చంద్రావతి శ్రీశైలమల్లికార్జును నారాధించిన భక్తురాలు. ఆమె కూఁతునో లేక మనుమరాలినో విష్ణుకుండి మాధవవర్మ పెండ్లియాడెను. వాకాటకరాజులు తమబంధువైన మొదటి మాధవవర్మను వేంగీరాజ్యమునకు పాలకుని జేసిరి. ఈ పరిణయమువలనను విష్ణుకుండినవంశ మేర్పడినది. వాకాటకరాజ్యమునకు ౪౫౦ సంవత్సరప్రాంతములందు ఉత్తరమున నర్మద, తూర్పున గాయపురసంస్థానము, ఆగ్నేయమున విష్ణుకుండిరాజ్యము, దక్షిణపశ్చిమమున కాదంబరాజ్యము, పడమటను అపరాంతమును సరిహద్దులై నడుమఁ గల దేశమంతయును నీరాజ్యమునందుఁ జేరియున్నది. వాకాటకరాజ్యమునందు ౧౬-వ గుహయందు పేర్కొనఁబడిన కుస్తల, అవంతి, కళింగ, కోసల, త్రికూట, లాట, ఆంధ్రదేశములు చేరియున్నవి. వర్తమానకాలమునందు నిజామురాష్ట్రమునందుఁ గల దేశమంతయును ౪౦౦-౫౦౦ సంవత్సరప్రాంతములందు వాకాటక రాజ్యమునందు చేరియున్నది. 'దక్షిణాపథచరిత్రమునందు అయిదవ శతాబ్దము వాకాటకశతాబ్దము' అని దుబ్రాయిలుగారు వ్రాసియున్నారు. వాకాటకరాజులు బలవంతులును, ధనవంతులును, జ్ఞానవంతులును, కళాభిజ్ఞులును, విద్యావంతులునై యుండిరి. అజంతా చిత్రకళారచనలును సంస్కృతసాహిత్యరచనలును ఆరాజులు వారి శక్తిసామర్థ్యములను కళాసాహిత్యవికాసమునకు వినియోగించినవిధమును విశదముచేయుచున్నవి. ఆఱవశతాబ్దియారంభమునందు చాళుక్యరాజ్యము విజృంభించినది. చాళుక్యులు వైదికమతప్రియులు. చాళుక్యరాజు మంగళేశుఁడు ౫౭౮-వ సంవత్సరమునందు బాదామియందు విష్ణునకు గుహాలయమును నిర్మించెను. అప్పటికే వాకాటకరాజుల ప్రతిభయును, బౌద్ధమతాభిమానమును క్షీణించి వైదికమతాభిమానము ప్రబలినది. అజంతా చిత్రకళయును ఆఱవశతాబ్దియారంభమునకు క్షీణదశను బొందినది.

ఆంధ్రరాజులు బౌద్ధమతము నాదరించిన విధమును నాసిక, కార్లి, కన్హేరి మొదలగు గుహాలయములును, సాంచి, అమరావతీ స్తూపములును విశదము చేయుచున్నవి. నాగార్జునుఁడు క్రీస్తుశకము మొదటిశతాబ్ది ప్రాంతములందు నివసించియుండెను. మహాయానమతము నాగార్జునుని కాలమునం దారంభమైనది. ఆంధ్ర వాకాటకరాజుల కాలములందు (క్రీస్తుశకము ప్రారంభమునుండి ౭౦౦ ప్రాంతములవఱకు) అజంతాచిత్రములు రచింపఁబడినటులు నిర్ణయింపఁబడుచున్నది. మహాయానబౌద్ధమత ముచ్చదశయం దున్న కాలమునం దీచిత్రములు నిర్మితములై చిత్రకళాభ్యుదయము గలిగినది. బౌద్ధమతము క్షీణదశకు వచ్చినపుడు చిత్రకళయును క్షీణించినది.

అజంతాచిత్రకల్పనరచనలు విదేశీయులకల్పనలని కొందఱును, స్వదేశీయకల్పనలని కొందఱును సమర్థించుచున్నారు. రూపకల్పనము, భావములు, వస్త్రాలంకరణములు, సంస్కారము స్వదేశకల్పనల సిద్ధాంతమున కనుకూలముగను విదేశసిద్ధాంతమునకు ప్రతికూలముగ నున్నవిధమును చిత్రకళారచనలు సమర్థించుచున్నవి. జాతకదృశ్యములందలి సూక్ష్మాంశములును భారతీయసంస్కారహృదయమును విశదము చేయుచున్నవి. భారతీయేతరులు వైదికమతపరిణామమునందలి పురాణేతిహాసపరమైన భారతీయ సంస్కారమును గ్రహింపఁజాలరు. విదేశీయుల రచనలు వారి సంస్కారవిలాసహృదయమును స్ఫురింపఁజేయుచుండును. బౌద్ధులైన చీనా జపానుదేశీయ చిత్రకారుల బౌద్ధచిత్రరచనలు చీనాజపాను సంస్కారమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. ధ్యానబుద్ధమూర్తిని నిర్మించుటయందు భారతీయులకుఁ గల సంస్కారము భారతీయేతరులకుఁ గలుగఁజాలదు. అజంతాచిత్రకళాహృదయము, భారతీయహృదయమని సామాన్యులును గ్రహింపఁగలరు.

దక్షిణాపథమునందు యవన శక క్షత్త్రపాది రాజవంశజులకును దాక్షిణాత్యరాజవంశజులకును సంగ్రామములందును, సంబంధబాంధవ్యములయందును, వ్యాపారమునందును సాహచర్యము సంభవమగుచుండెను. సౌరాష్ట్ర మహారాష్ట్రాంధ్ర కర్ణాట రాష్ట్రవాసులకును యవన, బాక్ట్రియ, సాసన, పారసీకాది విదేశీయులకును గలిగిన సంయోగ సాహచర్యములు కొంతవఱకు సాహిత్యకళావికాసమునకును వినియోగపడియుండవచ్చును. కాని, అజంతాశిల్పహృదయమునందలి సంప్రదాయములు, భావములు, రూపకల్పన, అలంకరణరచనలు, వస్త్రధారణము, కేశసంస్కారము మొదలగు కల్పన లన్నియును భారతీయ సంస్కారమునువలెను విదేశీయసంస్కారమును నిరూపించుట లేదు. వివిధగుహాలయందును చిత్రితములైన బౌద్ధజాతకములయందలి రూపకల్పన లీసిద్ధాంతమును సమర్థించుచున్నవి.

౧-వ గుహయందుఁ గల పారసీకరాయబారచిత్రమునందును మద్యపానవినోదచిత్రమునందును గల రూపకల్పనలు తీవ్రములైన వాదప్రతివాదములకు మూలము లైనవి. చాళుక్యరాజగు రెండవ పులకేశి ౬౨౫-౬ సంవత్సరమునందు పారసీకరాజు రెండవ ఖుస్రునకు రాయబారమును పంపెను. ఖుస్రు ౬౩౦ సంవత్సర ప్రాంతములందు ప్రతిరాయబారమును పంపెను. ఖుస్రు పంపిన రాయబారపుదృశ్యమును పారసీకమద్యపానదృశ్యమును నీగుహయందు చిత్రింపఁబడినటులు, అందు ఖుస్రు వానిభార్య షిరీను పోలికలుగల చిత్రము లున్నటులును బర్జెసు మొదలగు శిల్పశాస్త్రజ్ఞులు విశ్వసించిరి. మొదటిచిత్రమునందు ముగ్గురు విదేశీయులు సింహాసనాసీనుఁడైన రాజునకు ముత్యాలహారమును, ఆభరణాదులను సమర్పించునటులు చిత్రింపఁబడినది. రెండవ దృశ్యమునందు ఖుస్రు, షిరీనులు చిత్రింపఁబడినటు లూహింపఁబడినవి. కాని ఈయూహ నిరాధార మని తోఁచుచున్నది.

దక్షిణాపథమునందు విదేశీయులు క్రీస్తుశకమునకు పూర్వమునను పరమునను ప్రవేశమును గాంచిరి. క్రీస్తుశకమునకు పూర్వమె బౌద్ధమతము విదేశములందు వ్యాపించినది. విదేశీయులు వర్తకమునకును, తీర్థయాత్రలకును భరతవర్షమునకు వచ్చుచుండిరి. బౌద్ధజాతకములందు బౌద్ధమతావలంబులు వారికిఁ దెలిసిన నౌకాయాత్రలవలెను నితర విదేశీయకల్పనలను చేయుట సహజము. వైదికమతోద్ధరణ కాలమునందలి విషయములు బౌద్ధమతవ్యాపనమును దెలిపెడి జాతక కల్పనలయందు ప్రవేశమును బడయుట యసంభవము. విదేశీయు లైన శకరాజులు క్రీస్తుశకారంభమునందు సౌరాష్ట్ర మాళవదేశములందు పరిపాలకులుగ నుండిరి. బౌద్ధమతావలంబకులైన విదేశీయులు తీర్థయాత్రలను జేయుచుండిరి. విదేశీయవర్తకులును వ్యాపారమును జేయుచుండిరి. బౌద్ధమతబోధకులు విదేశములందు మతబోధలను జేయుచు స్వదేశములకు మరల వచ్చుచుండిరి. ఈసందర్భములందు చిత్రకారులు చిత్రకల్పనలందు విదేశీయులను విదేశీయవిషయములను చిత్రించుటకుఁ గల సహజకారణములను విడిచి విపరీతకారణములను నిర్ణయించుట యసంగతముగ నున్నది. అజంతాచిత్రకల్పనలు భారతీయసంస్కారజన్యములు. మహాయానమతవ్యాపనము చిత్రకళావికాసమునకుఁ దోడ్పడినది. అజంతాగుహావిహారములును చిత్రకల్పనలును క్రీస్తుశకారంభముననుండి ౬౦౦ వఱకును వ్యాపించినవి. అజంతాగుహాలయచిత్రకల్పనలు శాతవాహనుల కాలమునం దారంభమై వాకాటకరాజులకాలమునం దభ్యుదయమును బొందినవి. బౌద్ధమతము క్షీణించినపుడు బౌద్ధమతపరమైన చిత్రకళయును క్షీణించినది.

ఆధునిక చిత్రకళ :— క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్దియనంతరమున సంప్రాప్తమైన మతసంఘర్షణములు, రాజకీయసంరంభములు చిత్రకళాభ్యుదయమునకు ప్రతికూలములై యమూల్యమైన అజంతాచిత్రకళ నిద్రావస్థను బడసినది. వైదికమతప్రియులైన పల్లవులు చాళుక్యులు వారిలక్ష్యమును బౌద్ధమతపరమైనచిత్రకల్పనలనుండి మరల్చి గంభీరములైన శిల్పనిర్మాణమునందు లగ్నము చేసిరి. దక్షిణదేశమునందు పల్లవ చాళుక్యరాజులు నిర్మించిన మహాదేవాలయములు శిల్పకళాభ్యుదయమునందు విశేషాధ్యాయముగ నున్నవి. రాజపుత్రరాజులును, మొగలు చక్రవర్తులును చిత్రకళ నుద్ధరించినను ప్రాచీనమహత్త్వము గలుగలేదు. విజయనగరసామ్రాజ్యాధీశులు చిత్రకళోద్ధరణమునకుఁ జేసిన ప్రయత్నములకు లేపాక్షి మొదలగు దేవాలయములయందలి చిత్రములు నిదర్శనములైనను ఆప్రయత్నములు సఫలము గాలేదు.

బ్రిటీషుప్రభుత్వవ్యాపనము ఇతర రంగములందువలెను కళారంగమునందును నవీనారంభములకు వినియోగపడినది. ఆరంభమునందు చిత్రకారులు పాశ్చాత్యచిత్రరచనలననుకరించిరి. చిత్రకారులు భారతీయవిషయములకు పాశ్చాత్య సంస్కారమును గల్పించి చిత్రకళాప్రయోజనమును సంకుచితము చేసిరి. శ్రీ రాజా రవివర్మగారి తైలవర్ణచిత్రములు ప్రశంసలను బడసినవి. బొంబయియందు ధురంధరుగారును, ఆంధ్రదేశమునం దాత్మూరి రామమోహన రాయిగారును రవివర్మగారి మార్గము నవలంబించిరి. భావప్రదర్శనమునందును, రూపనిర్మాణమునందును భారతీయసంస్కారము లేని చిత్రరచనలు సాహిత్యాభ్యుదయమునకు నిరుపయోగము లైనవి. చిత్రకళాశాలలు నిర్జీవములైన అనుకరణములను విదేశచిత్రములను చిత్రించుటకు వినియోగపడినటులు సజీవము లైన చిత్రకళానిర్మాణములకు వినియోగపడలేదు. పాశ్చాత్యానుకరణమునందు భారతీయ చిత్రకారులందు ప్రతిఘటనము బయలుదేరినది. అజంతాచిత్రకళారచనలును నీసందిగ్ధసమయములందు బహిర్గతములై చిత్రకారుల లక్ష్యము నాకర్షించినవి.

చిత్రకారులు తైలవర్ణములను విడిచి నీటిరంగులను వాడుట కుపక్రమించిరి. అవనీంద్రనాథ్ ఠాకురుగారు భారతీయ చిత్రకళోద్ధారకులలో ప్రముఖులు. వారి మార్గావలంబకులుగ నందలాలు బోసు, గగనేంద్రనాథఠాకూరు, సయ్యదు మహమ్మదు, అసితకుమార హల్దారు, హకీమ్ మహమ్మదుఖాను, అబ్దుర్ రహమాన్ చుగతాయి, ప్రమోదకుమారఛటర్జి, దామెర్ల రామారావుగారులు మొదలగు చిత్రకారు లజంతాచిత్రకల్పనలను, నీటిరంగులను ననుసరించి చిత్రకళయం దస్తంగతమైన భారతీయసంస్కార వ్యక్తిత్వములను పునరుద్ధరించి ఆధునిక చిత్రకళారాధకులకు మార్గదర్శకులుగ నున్నారు. భారతీయ చిత్రకళావికాసమునందు సువ్యక్తమైన అజంతాసంస్కారము సన్నిహితమైన ఆంధ్రావనియందును సమాహితమును బడసినది.

ఆంధ్రచిత్రకళ:—దక్షిణాపథమునం దాంధ్రదేశస్థితి ప్రాచీనకాలముననుండియును ప్రసిద్ధముగ నున్నది. ఆదికాలమున నుండియును హిందూస్థానమునందు ఉత్తరభాగమునకును దక్షిణభాగమునకును ఆంధ్రావని కూడలిగ నున్నది. ఆర్యులకును ద్రావిడులకును, భారతీయులకును విదేశీయులకును నీకూడలియందు సమరములు, సంయోగసాహచర్యములు గలిగినవి. వింధ్యాద్రికి దక్షిణభాగమునం దాంధ్రదేశము రణరంగములకువలెను శాంతిరంగములకును, మతిరంగ

ములకును, కళారంగములకును స్థానముగను బరిణమించినది. ఆంధ్రావని రామాయణకాలమునందు శ్రీరాములకు స్వాగతంబు నొసంగి వైదిక మతవ్యాపనమునకు వినియోగపడినది; అశోకునికాలమునందు బౌద్ధ మతప్రచారకులకు స్వాగతంబు నొసంగి బౌద్ధమతవ్యాపనమునకు వినియోగపడినది; విదేశీయు లైన శక, క్షత్రప, హూణ, మహమ్మదీయులను ప్రతిఘటించి నిర్జించి శాంతిసంరక్షణమునకును, ధర్మసంరక్షణమునకును వినియోగపడినది. ఆంధ్రావనియందుఁగల శ్రీశైలాదిక్షేత్రములు, అమరావతి మొదలగు స్తూపములు, అజంతా మొదలగు విహారములు, మతప్రవృత్తులు, సాహిత్యము శిల్పము లలితకళలు మొదలగు ప్రకృతివిలాసములు ఆర్యద్రావిడసంస్కారముల కాంధ్రక్షేత్రమునందు సంయోగము గలిగిన విధమునకు నిదర్శనములు. భారతీయాంధ్రసంస్కారము విశ్వమునందు ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గములకుఁ గల పరమార్థలక్ష్యమునకు నిదర్శనముగ నున్నది. వైదికమార్గప్రతిపాదితమైన వేదాంతలక్ష్యమును బౌద్ధమతప్రతిపాదితము లైన ధర్మకర్మలక్ష్యమును ఆంధ్రక్షేత్రమునందు సంయోగమును బొందినవి. ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గములకును, భక్తిజ్ఞానవైరాగ్యమార్గములకును సమన్వయము సమకూడినది. అజంతాచిత్రకల్పనలయందు ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గముల సమన్వయము గోచరం బగుచున్నది.

వైరాగ్యపరమైన బౌద్ధమతమున కాంధ్రదేశమునందు నాగార్జునాదులు మహాయానమార్గమునందు ధర్మకర్మపరమైన రూపకల్పనలను కల్పించి సాహిత్యశిల్పకళారూపములను విశ్వకల్యాణపరమైన బౌద్ధమతవ్యాపనమునను మనోహరముగను చేయఁగలిగిరి.

విశ్వమునం దనంతములైన ప్రకృతివిలాసములు విశ్వకల్యాణమునకు సాధనములు. అనంతములైన ప్రకృతివిలాసము లేకాంతిమైన విశ్వకల్యాణమునకు సాధనములుగాఁగల విధమును వేదవ్యాసులు, బోధిసత్త్వులు, కవులు, పండితులు, వీరులు, ధీరులు, వేదాంతులు, మతస్థాపకులు, యోగులు, త్యాగులు, శిల్పులు, రాజులు, మంత్రులు, చిత్రకారులు మొదలగు మహాత్ములు ప్రపంచమున కనుగ్రహించుచున్నారు. విశ్వకల్యాణమునకు బోధిసత్త్వ ప్రతిపాదితము లైన ధర్మకర్మసాధనముల నజంతాశిల్పములును చిత్రకల్పనలును ననంతసుందరరూపవిలాసములను నవగతము చేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకల్పనలందుఁ రూపాధిష్ఠానమైన భావము ప్రధానమైనను రూపకల్పనలందును భావగాంభీర్యము రూపసౌందర్యమును సమ్మేళనమును బొంది యేకాంతమును ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. ఆంధ్రచిత్రకళాకల్పనలు సనాతనమైన అజంతావిధానము నవలంబించుచు ప్రాచీనసంప్రదాయ సంస్కారములను విశదముచేయుచున్నవి. ఆధునికాంధ్రచిత్రకళారచన లాంధ్రహృదయమును ప్రత్యభిజ్ఞానమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. ప్రాచీనాజంతాచిత్రకళాపరిజ్ఞాన మాధునిక చిత్రకళా రచనలకు సంవిధానముగ నున్నది. వైదిక బౌద్ధమత సంస్కారపరిణామపరములైన అజంతాచిత్రకల్పన లాంధ్రకళాసంస్కారమునకు లక్ష్యములు.

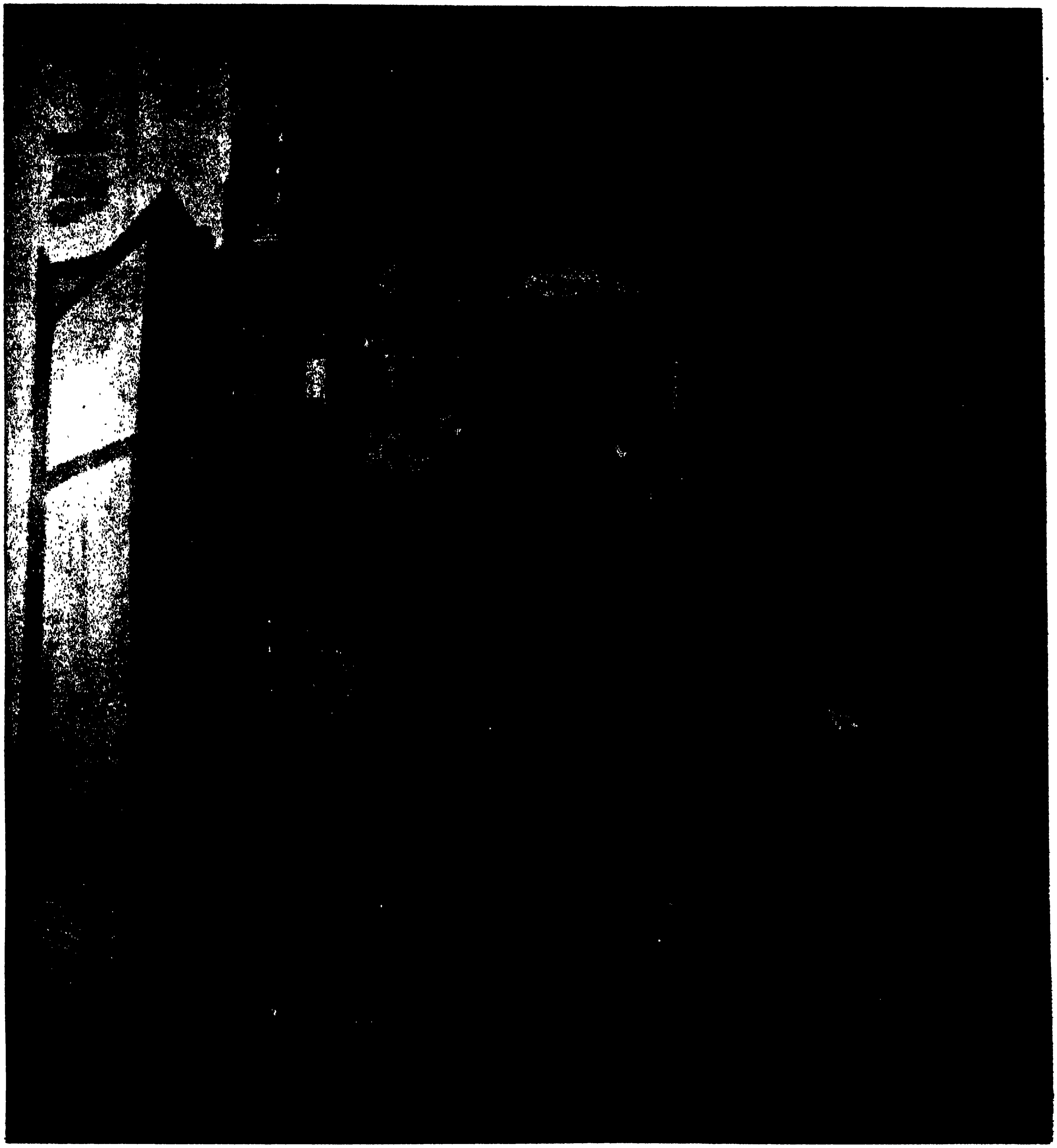
అజంతాప్రాంతము పూర్వకాలమునందు పూర్వపశ్చిమతీరప్రదేశములకు రాకపోకలకు రాజమార్గము. తూర్పుపడమరకనుమల ప్రాంతములందు గల స్తూపచైత్యవిహారములు, సుక్షేత్రములు, సంపదలు, స్రవంతులు బౌద్ధభిక్షువులను, యాత్రికులను, దండనాయకులను, సైనికులను, బిడారులను, వర్తకులను విశేషముగ నాకర్షించుచుండెడివి. కృష్ణాగోదావరీనదులకును, అమరావతీ నాసికలకును నడుమను గల యాంధ్రదేశము బౌద్ధయుగమునందు విజ్ఞానకళావ్యాపనమునకు వినియోగపడిన విధమును ప్రాచీన శిథిలనిర్మాణములు విశదము చేయుచున్నవి. ఈ విశాలప్రదేశమునకు కూడలియందుఁ గల అజంతాశిల్పచిత్రకళారచనలును నీప్రయోజనమునకు లక్ష్యములు.

బౌద్ధమతవ్యాపనమునందు మహాయానమతవ్యాపన మొక దివ్యఘట్టము. ఆ దివ్యఘట్టము దక్షిణాపథభూమియం దారంభమై ప్రపంచమునం దంతటను వ్యాపించినది. గౌతమబుద్ధుడు ప్రవృత్తియందు దుఃఖనివృత్తి సుఖప్రాప్తిపరమైన ఆత్మోపలబ్ధికి మహాత్యాగము సాధనమని సువ్యక్తము చేసెను. నివృత్తిపరమైన త్యాగయోగము అనాసక్తమైన కర్మయోగమునందును, ధర్మయోగమునందును ప్రేమయోగమునందును ప్రవృత్తియం దారూఢమగుచున్నది. విశ్వమునం దవినాభావసంబంధము గలిగియున్న ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గము లనాసక్తియోగము ప్రవృత్తియందు నివృత్తిని, నివృత్తియందు ప్రవృత్తిని సాధ్యము చేయుచున్నది. గౌతమబుద్ధుఁ డార్యావర్తమునందు బుద్ధియోగమునందు పరిపక్వము చేసిన నివృత్తిమార్గమును మహాయానమతము దక్షిణాపథమునందు కళాయోగమునందు ప్రవృత్తిమార్గమునందు పరిపక్వము చేసినది. అజంతాచిత్రకళారచనలందు బుద్ధియోగమునకును, కళాయోగమునకును ఆంధ్రపథభూమియం దపూర్వమైన సమ్మేళనము గలిగినది.

అజంతాచిత్రకళాకల్పన లాంధ్రకళాసంస్కారమునకు లక్ష్యములు. ఆంధ్రదేశము, మహాయానమతము, రూపవిలాసములు, అలంకరణవిధానము, శృంగారకల్పనలు, వస్త్రకల్పనవిధానము, కేశసంస్కారము మొదలగు కళాకల్పన లజంతాచిత్రములం దాంధ్రచిత్రకళాసంస్కారమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. గంభీరభావకళా విలసితములైన అజంతాచిత్రములు రూపకల్పనాధిష్ఠితము లైన భావౌన్నత్యమును, భావానురూపములైన రూపవిలాసకల్పనలను, రూపకల్పనానుకూలములైన వర్ణవిక్షేపములను, వర్ణవిక్షేపముల కనుకూలములైన రేఖావిన్యాసములను, రేఖావిన్యాసపరికల్పితములైన ఛాయాకాంతులను సూక్ష్మస్థూలభావరూపములను వ్యక్తము చేయుచున్నవి. దివ్యసుందరములైన అజంతాచిత్రకళారచనలు ప్రాచీన చిత్రకళాభినివేశమునకును, భావిచిత్రకళాపరిజ్ఞాననిర్మాణములకును పరమార్థసాధనములుగ నున్నవి.

ప్రమాణగ్రంథములు :—అజంతామార్గదర్శిని; అజంతాచిత్రములు, నైజాముప్రభుత్వమువారి ప్రచురణములు; అజంతాకుడ్యచిత్రములు — హెర్రింగాము ప్రభృతి విరచితములు, ఆక్స్‌ఫర్డు యూనివర్సిటీ ప్రచురణము, ఇతరములును. (కా. నా.)

అజంతా కుడ్యచిత్రములు



(చి.త్ర.ము ౧౫) మహాజనక జాతకము : అంతఃపురాంగనలు

అజంతా కుడ్యచిత్రములు

(చిత్రము 3) ఏనుమనై ప్రవహన గోపమీాది చిత్రము
(౧-వ గుహ)

(చిత్రము ౪) బుద్ధసమక్షమున మాతాశిశువులు
(౧౭-వగుహ)

అజఃపాతి — ఒక బ్రహ్మర్షి (మాదుఁడు, 'కృష్ణపరాశరుఁడు').

అజకుఁడు — ౧. దనుపుత్రుఁడైన యొక దానవుఁడు.
౨. (సో. వం.) కుశుఁడు లేక కుశికుఁడు అను రాజునకుఁ దండ్రి.

అజగరము — అజగరము అనునది యొక పెద్ద కొండచిలువ. దీని నింగ్లీషులో Python అనియు, Boa Constrictor అనియు నందురు. ఈజాతిపాములు ఆసియా, ఆఫ్రికాఖండములయందు ఎక్కువగ కానవచ్చును. అమెరికాయందలి యజగరము మేఁకలు మొదలుగ్గాని యేనుఁగులవఱకు నెంతటిజంతువునైన మ్రింగివైచునఁట. ౮౦ అడుగులవఱకు నీయజగరములు పొడవు గలిగియుండు నని చెప్పుదురు. సోమనాథవిజయానంతరమున గజనీమహమ్మదు తనదేశమునకు మరలి పోవుచు దారిలో ౬౦ యడుగులపొడవైన యజగరము నొకదానిని జంపి దానిచర్మము గొనిపోయి గజనీనగరపు సింహద్వారమునకు వ్రేలాడఁగట్టె నని అబుల్ బైహాకీ యనునొకమహమ్మదీయచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

ఈయజగరము లొకటి కొన్నప్పుడు, తమవెనుకభాగమున నున్న ముండ్లవరము నాధారముగఁ జేసికొని, తోఁకను చెట్టుకొమ్మకుఁ జుట్టఁబెట్టి వ్రేలాడుచు నీరు త్రావవచ్చుజంతువులకై నీటిపట్టులకడ నిరీక్షించుచుండును. అజగరమునవుడలు రెండును వేఱువరములతో నేర్పడియుండును. దంతములు క్రిందివి పైవి రెండును నోటిలోపలికి వంగియుండును. ఈదవుడలయేర్పాటువలన నది తనయెర యేవైపున నున్న వాదనకు సులభముగఁ దిరిగి పట్టుకొనుట కవకాశ ముండును. దంతములయేర్పాటువలనను నెర దానికడుపులోనికి అతిసులభముగఁ బోవును. కాని మరల వెలువడుటమాత్ర మసాధ్యమైపోవును. ఈ సౌకర్యములచే నిది పైనఁ జెప్పినట్లు నీటిపట్టులఁ గాచియుండి యచటికి వచ్చుజంతువుల నతిసులభముగఁ బట్టుకొని మ్రింగివైచును. జంతువు దొరకఁగనే దానిని దనశరీరముతో గట్టిగఁజుట్టఁబెట్టి దానియెముకలను విఱిచివైచును. ఎర మ్రింగినపిదప జాలరోజు లజగరము జడమువలె నొకచోటఁ బడియుండును. ఈస్థితిలో దానిని సులభముగ జంప వచ్చును. వేదాంతమునం దీస్థితి అజగరావస్థగఁ బేర్కొనఁబడినది.

నహుషుఁడు అగస్త్యునిశాపంబుకతనను అజగరమై హిమవన్నగప్రాంతములందు సంచరించుచుండెను. భీముఁడు మృగయార్థ మరిగి అజగరముచేత పట్టుపడియెను. ధర్మరాజు అజగరముప్రశ్నల కుత్తరములు చెప్పి భీముని విడిపించెను. అజగరము శాపవిముక్తమై పూర్వరూపమును దాల్చెను. భారతమునం దీయితిహాసము నహుషోపాఖ్యాన మని యొప్పుచున్నది.

అజగరవ్రతము — శమమును బూని ద్వంద్వములను జయించుట అజగరవ్రతము. ఉదధియందు శాస్త్రములకుఁ గలిగెడి సంయోగవియోగముల రీతిని సుఖదుఃఖాదిద్వంద్వములందు సంచలనము లేకుండుట అజగరవ్రతలక్ష్యము. ఇది శాంతిపర్వమునం దిటులు వివరింపఁబడినది:—

"ఆ. వె. నిత్యతృప్తి శౌచనిరతి శాంతి సమత్వ
మారఁగలిగి చిత్సుఖానుభవము
ప్రచుర మగుట యజగరవ్రత మది విను
మజ్ఞదుర్లభంబు ప్రాజ్ఞభూమి."

భాగవతమునందు ప్రహ్లాదాజగరసంవాదమునం దీవిషయవివరములు గలవు. ఉదాహరణము:—

"క. అజగరమును బంభరమును
నిజగురువులుగాఁ దలంచి నిశ్చింతుఁడవై
విజనస్థలి గర్వంబుల
గజిబిజి లేకున్నవాఁడ గౌరవవృత్తిన్."

అజగరుఁడు — పరమార్థమయిన పరమహంసధర్మమును ప్రహ్లాదునకు బోధించిన యొకమహర్షి. ఇతఁడు కావేరీతీరమున సహ్యపర్వతతటమునం దుండెను.

అజగవము — శివునివిల్లు. పృథుమాంధాతృరాజుల ధనుస్సులకుఁ గూడ నీపేరే కలదు.

అజనాభపర్వతము — జంబూద్వీపమునందలి యొకపర్వతము.

అజనాభవర్షము — ప్రియవ్రతపుత్రుఁడైన ఆగ్నీధ్రరాజు జ్యేష్ఠపుత్రుఁ డగు నాభి యనువానివర్షము. దీనికే తరువాత భరతవర్ష మని పేరువచ్చెను.

అజనుఁడు — సైంహికేయు లనఁబడు పదుమువ్వురు అసురలలో నొక్కఁడు.

అజప — హంసమంత్రము. మానవుఁడు ఊపిరి పీల్చుకొనుటయు, విడుచుటయు రెండును గలసి, దినమునకు ౨౧,౬౦౦ మాఱు లగును. దీనికే హంసమంత్ర మని పేరు. ఈసంఖ్యలో ౬౦౦ వినాయకునకు, ౬౦౦౦ ప్రజాపతికి, ౬౦౦౦ విష్ణువునకు, ౬౦౦౦ శివునకు, ౧౧౦౦ గురుద్వయమునకు, ౧౦౦౦ పరమాత్మకుఁ జెందు నని చెప్పుదురు.

పై నుదాహరింపఁబడిన యుచ్ఛ్వాసనిశ్వాసముల సంఖ్యకును ఆవిషయమున నిప్పటివారియభిప్రాయమునకును భేద మెంతయో లేదు. కవలెనెట్ అనునాయనయభిప్రాయము ననుసరించి శిశువు భూమిపైఁ బడఁగనే నిమిషమునకు ౪౪ సార్లు ఊపిరి పీల్చుకొనుటయు విడుచుటయుఁ జేయును. ఐదేండ్లవయసున నీసంఖ్య ౨౬ అగునఁట. ఈతీరున వయసునుబట్టియు, శీతోష్ణస్థితులనుబట్టియు నీయుచ్ఛ్వాస

నిశ్శ్వాసముల సంఖ్య తగ్గుచు హెచ్చుచు నుండును. మంచి యారోగ్యముగల యువకుని యుచ్ఛ్వాసనిశ్శ్వాసముల సంఖ్య సగటున నిమిషమునకు ౨౦ సారు లయినప్పుడు రోజు ముత్తముమీఁద ౨౮,౮౦౦ అగుచున్నది. మనశాస్త్రకారులు ౨౧,౬౦౦ అని లెక్క యిచ్చినారు. 'హం' అనఁగా నూపిరి పీల్చుకొనుట. 'స' యనఁగా నూపిరి విడుచుట. మగవాని విషయమున నివి ౧౦ : ౧౯ లెక్కలో నుండును. శిశువుల విషయమునను, అంతువాంత్రి విషయమునను ౧౦:౧౪ లెక్కలో నుండును.

అజబ్ పురము — బొంబాయిరాజధానియందలి మహికాంతా దేశీయపరగణాలలో నొక చిన్న సంస్థానము.

అజబ్ సింగు — మధ్య హిందూదేశమునందలి శైలానా సంస్థానప్రభువులలో నొకఁడు. ౧౭౭౨ నుండి ౧౭౮౨ వఱకు ఇతఁడు రాజ్య మేలెను. జయసింహుని కితఁడు పోషకుఁడు.

అజబూకుమార్ — ఘర్వాల్ రాజుల ప్రతినిధిగ దున్ పరగణాను బాలించినవాఁడు. దున్ పరగణాయందలి అజబ్ పూర్ ఖుర్ద్ అను గ్రామ మితఁడే కట్టించె నని చెప్పుదురు.

అజమీఢుఁడు — ౧. ఒక బ్రహ్మర్షి. (చూడుఁడు, అంగిరసుఁడు ౩.)

౨. (సం. వం.) విజయకులోత్పన్న జహ్నురాజపుత్త్రుఁ డైనబ్రుసరునకు నామాంతరము.

౩. (చం. వం.) నహుష పౌత్త్రుఁడును, యయాతిపుత్త్రుఁడు నయిన పూరుని వంశమునందు జన్మించిన యయాతిరాజు యొక్క ముగ్గురు పుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతనికి నీలిని, ధూమిని, ఘూమిని, కేశిని యను నల్గురు భార్య లుండిరి. వీరి వలనఁ బుట్టినవారికి ఆజమీఢు లన్న సామాన్యనామము గలదు. ఇతనికి 'ప్రియమేధ', 'ఋక్ష', 'బృహదిషు', 'నీలు' లను నల్గురుపుత్త్రులు పుట్టి వంశవర్ధను లైరి. ప్రియ మేధునిసంతతివారు తపస్సుచే బ్రాహ్మణు లైరి. ఋక్షుని వంశమునందు జరాసంధాదిరాజులును, కౌరవపాండవులును పుట్టిరి. బృహదిషువంశజులకు భార్గదిషు లని నామము. నీలుని వంశమునందు ద్రుపదాదిపాంచాలురును, ముద్గలసంజ్ఞక బ్రాహ్మణులును జన్మించిరి.

అజముఖి — సురసకుఁ గశ్యపునివలనఁ బుట్టిన కూఁతురు. శూరపద్మాసురాదు లీమె తోఁబుట్టువులు. అందముగా నున్న పురుషులను బట్టుకొని వారితో బలాత్కారమున నామె రమించుచుండెడిది. అట్లే దుర్వాసునితోఁ గూడ రమించెను. ఈ సంయోగమున, నామెకు వాతాపి, ఇల్వలుఁడు అను నిరువురు కుమారులు పుట్టిరి.

అజయగఢ పట్టణము — అజయగఢసంస్థానమునకు రాజధాని. ఈపట్టణము కాలగతినిబట్టి చాల శిథిల మైనది. ప్రస్తుతపురాజు దీనిని మిగుల వృద్ధిచేసెను. అష్ కోట (ఎనిమిది కోటలు) అను ఎత్తయినదుర్గపుబురుజులు ఇప్పటికిని మూడ నద్భుతముగఁ గన్పట్టుచున్నవి. చుట్టును కొండలచేఁ గప్పఁబడిన ఈశిలాగారముల నాదు చేసికొనియే బూందేలాలు మున్ను ఎడతెగనిమహారాష్ట్రమొగలుదండయాత్రల నెదుర్కొనఁగలిగిరి. ౧౮౦౦ సంవత్సరమున ఆలీ బహద్దర్ అనువాఁడు పదిమాసములు ముట్టడి వేసి తుట్టతుదకీకొండకోటను లోఁబఱుచుకొనెను. అసాధ్యము లగు నిట్టిదాతికోటలు క్రిస్తుశకము ౯-౧౦ శతాబ్దికిఁ జెందె మీవలావల నిర్మింపఁబడియుండవలె నని శాస్త్రజ్ఞు లూహించుచున్నారు. కాని, ఆనాఁటిశాసనములం దెచ్చటను దీనిప్రస్తావము గానరాదు. అబుల్ ఫజల్ మాత్రము ఇచట పర్వతగుప్తము లగుదుర్గములు గలవనియు, కాలింజర్ సర్కారునకు రాజకీయస్థానపుమహల్ ఇందుండె ననియు సూచించియున్నాఁడు.

ఈకోట కిప్పుడు వాడుకయందు 'జయదుర్గము', 'జయగఢ్' అను రెండుపేరులు కలవు. అజయపాలుఁ డను ప్రభువు స్థాపించినందున దీని కీపేరు వచ్చిన దని క్రొత్తగా నూహించియున్నారు. ఈ అజయపాలుఁడు అజ్మీరుపాలక ప్రభువు లగుచౌహాణజాతిలోనివాఁ డని చెప్పుదురు. జైనదేవాలయములు పాడుచేసి వానియందలి శిల్పవిన్యాసముగల సాలంకారఫలకములను మహమ్మదీయు లీకోటలో నిరుపయోగములం దమర్చినట్లు చిహ్నములు కన్పట్టుచున్నవి. కొండలమీఁదను తత్ప్రాంతములను మంచినీటిచెఱువు లనేకము లున్నవి. జైనదేవాలయము జీర్ణించిన స్థలములు కలవు. పాడయినవిగ్రహములును, విఱిగిపోయినతాత్రిస్తంభములును, సింహద్వారములును అచ్చటచ్చట మిక్కుటముగా దొరకుచుండును. శాసనవేత్త లీతత్ప్రాంతదుర్గనిర్మాణనాశనము ౧౧౪౧ మొదలు ౧౩౧౫ వఱకు జరుపఁబడినట్లు చెప్పుచున్నారు. పట్టమునకు అడవు లీపట్టణము నావరించి, స్థానిక ప్రకృతిశోభ నినుమడింపఁజేయుచున్నవి. ఇచట నొక తపాలాఫీసును ఆస్పత్రియు ప్రాథమికపాఠశాలయుఁ గలవు.

అజయగఢసంస్థానము — మధ్యపరగణాలలో నొక సంస్థానము. విస్తీర్ణము ౭౭౧ చదరపుమైళ్లు. వింధ్యపర్వతముల నట్టనడుమ నుండుటచే, ప్రదేశ మంతయుఁ జిన్నచిన్న గుట్టలతోడను, చక్కనిలోయలతోడను నిండియున్నది. కేనయుఁ బదుపనది యగు బైర్మాయును ఇందు ముఖ్యము లయిననదులు. కడచినపదియేండ్లనుండి యిచటను ప్రతిసంవత్సరమును ౪౮ పదునులవర్షము కురియుచున్నది.

అజయగఢరాజు లందఱును పన్నాసంస్థాపకుఁ డయిన ఛత్రసాల్ వంశజు లగుటచే బూందెలా రసపుత్త్రవర్గములోఁ జేరుదురు.

చరిత్ర

౧౭౩౧-వ సంవత్సరము ఛత్రసాలుఁ డు తనసంస్థానము నంతయుఁ బెక్కుపాళ్లు చేసి అజయగఢసహిత మగు ౩౧ లక్షల విలువగల భాగమును మూఁడవ కుమారుఁడగు జగత్ రాజున కిచ్చెను. జగత్ రాజు మరణానంతరమున పుత్త్రుఁడగు

పహార్ సింగు సోదరులగు కుమాన్ సింగు గుమాన్ సింగు అనువారలతో ఎడతెగని వివాదములు పెట్టుకొని తుదకు అజయగఢదుర్గముతోఁగూడ బాందాజిల్లాను గుమాన్ సింగున కిచ్చునట్లు ఒడంబడిక చేసికొనెను. ౧౭౯౨-వ సంవత్సరమున గుమానుసింగుపదవికి వచ్చిన భఖత్ సింగు ఆలీ బహాదూరు అనువానిచే నోడింపఁబడి రెండురూపాయల దినవెచ్చమునకుఁ బాలయ్యెను. ఈవ్యవహారము లిట్లు లుండ ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున బ్రిటిషువారు మహారాష్ట్రులను లోఁబఱచుకొని బూందేలఖండమును వశము చేసికొనిరి. అప్పుడు భఖత్ సింగునకు స్వసంస్థానము నారోపించు వఱకు సాలునకు ముప్పదివేలరూపాయల వేతన మేర్పఱుపఁబడెను. తరువాత ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున భఖత్ సింగునకు కోత్రా పావాయి పరగణాలకు సన్నదు లభించెను. మఱుసటిసంవత్సరము వేతనము ఆఁపివేయఁబడెను. మధ్యకాలమున అజయగఢకోట లక్ష్మణదగూవా యను దోఁపిడికాని యధీన మాయెను. దేశసంక్షోభము నణఁగుతలంపుతో బ్రిటిషువారు కోట నంతయు లక్ష్మణుని క్రిందనే యుంచుట కొప్పుకొనిరి; కాని సంవత్సరమునకు నాలుగువేల రూపాయలు సుంకము నిచ్చుటకును, నాలుగేండ్లయినతరువాతను కోట బ్రిటిషువారికి స్వాధీనపఱుచులాగునను ఈయుపద్రవపుదోఁపిడికాఁడు ఒప్పింపఁబడెను. చేసికొనిన నియమములుమాత్ర మిట్లుండెను. కాని లక్ష్మణుఁ డీనిబంధనలలో నొకదాని నైనను నెఱవేర్పలేదు. అతని దోఁపిడి యనావిడి నానాఁటి కధిక మగుచుండెను. అందువలన బ్రిటిషువారు పోరాటమునకు దిగి బలవత్ప్రయత్నముమీఁద అజయగఢదుర్గమును ౧౮౦౯-వ సంవత్సరమున గెల్చుకొనిరి. భఖత్ సింగునకు అజయగఢకోటతోఁగూడ లక్ష్మణదయావా దోఁపిడిసొత్తులో సాబాలు నిచ్చి ౧౮౧౨-వ సంవత్సరమున బ్రిటిషువారు వేఱొకక్రొత్తసన్నదు నిచ్చిరి. కాని భఖత్ సింగు ౧౮౩౭-వ సంవత్సరమున చనిపోయెను. అతని కుమారుఁడగు మాధవసింగు పరిపాలన మారంభించి ౧౮౪౯-వ సంవత్సరమున తండ్రిఁ గలసెను. అంతట మాధవసింగుతమ్ముఁడగు మహీపతిసింగు పాలకుఁడై ౧౮౫౩-వ సంవత్సరమున మృతినొందెను. మహీపతిపుత్త్రుఁడగువిజయసింగు వెంటనే ఆధిపత్యమును వహించెను. కాని రెండేండ్లు గడవకముందే కాలగతి నొందెను. విజయసింగునకు ఔరసులగు పుత్త్రులు లేమిచే సంస్థానము దేవాగసుపొత్తుక్రింద బ్రిటిషువారికి సంక్రమింపనుండెను. ఇంతలో ముట్టడికల్లోలము ప్రబలెను. ఈ సంక్షోభకాలమున అజయగఢసంస్థానపురాణి బ్రిటిషువారియెడ కను విశ్వాసముతో మెలఁగుటచే ఆమె రాజభక్తికి గౌరవసూచకముగా విజయసింగునకు జారజసోదరుఁడగు 'రంజర్ సింగును' వారసుదారునిగా నొప్పుకొనిరి. తరువాత ౧౮౬౨-వ సంవత్సరమున రంజర్ సింగునకు దత్తతాధికారమును, సావాయ్ అను రాజబిరుదమును గూడ నొసఁగిరి. ఈరాజునకు వేఁటయందుఁ జక్కని నైపుణ్యము కలదు. ఈయన పెక్కుగ్రంథములు రచించెను. అందు 'ముట్టడిచరిత్రము', 'చిఱుతపులుల యుపయోగము' అనునవి సుప్రసిద్ధములు. ౧౮౬౬-వ సంవత్సరమున ఈయన కొకపుత్త్రుఁ డుదయించెను. ఆయనపేరు రాజబహద్దర్ భూపాలసింగు. బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారు రంజర్ సింగునకు ౧౮౯౭-వ సంవత్సరమున కె. సి. ఐ. ఇ. అను బిరుదము నిచ్చి గౌరవించిరి.

అజయగఢపట్టణము గాక ఈసంస్థానమునఁ జూపఁదగిన పురములు రెండు గలవు. అందొకటి బఖాను గ్రామము. ఇది అజయగఢనగరమునకు ౧౫ మైళ్ళదూరమున నున్నది. ఇచట విశాలము లగు రెండు చెఱువులు గలవు. మున్నొకప్పుడు గొప్పనగర మొకటి యుండి శిథిలించిన చిహ్నములు గన్పట్టుచున్నవి. సమీపప్రాంతమున నున్న 'ఆసుతోట'లును, అచ్చటనే దొరకిన శాసనమును వెనుక నొకప్పు డిచట నేదియో గొప్పనగర ముండె నని యూహించుట కవకాశము నిచ్చుచున్నవి. రెండవ గ్రామము వాఖియాన. ఇచట శిథిలము లయి శిలావశిష్టములుగా నున్న దేవాలయములు గలవు. అం దొకటి పార్వతీదేవికిఁ గట్టఁబడినది. ఏఁటేఁట నిచట మహోత్సవము జరగుచుండును. ఖోండు అను నొకకొండజాతివారు నూటికి ఆఱుపాళ్లుగాఁ గలసియున్నారు. వీరిలో సామాన్యముగ 'గహోరా' అనుభాష వాడఁబడుచున్నది. నూటికి నలుబదిమంది వ్యవసాయముచేసి జీవింతురు.

నాలభాగము భూమి అడవులచేఁ గప్పఁబడియున్నది. ఇందు మిగుల సగముకంటె నధికముగా సేద్యమగును. కాని నీటియాధారమునఁ బండింపఁబడుభూభాగము మిగులఁ దక్కువ. ఊసరక్షేత్రములు గూడ నధికముగాఁ గలవు. జొన్నలు, గోదుమలు ముఖ్యమగు సస్యధాన్యములు. ఇప్పుడు క్రొత్తగా కేనునదినుండి సస్యోపయోగముగా నీటిని ప్రవహింపఁజేయుట కొక పంటకాలువ త్రవ్వినారు, దీని మూలమునఁ గొంత వ్యవసాయ మభివృద్ధి యగుచున్నది. అడవులు గూడ మిక్కిలి జాగరూకతతోఁ బరిపాలింపఁబడుటచే మంచియాదాయము వచ్చుచున్నది. ఈసంస్థానమునం దచ్చటచ్చట ఇనుము త్రవ్వియెత్తు గనులు కలవు. ఈవ్యాపార మిప్పుడు తగ్గిపోయినది. కొన్నిచోట్ల రత్నములు దొరకు భూము లున్నవి. తుపాకులు, కత్తులు, ఈఁటెలు మున్నగు నాయుధసామగ్రి చేయు పనివాం డ్రా ప్రాంతముల నిప్పటికిని తద్వృత్తి నవలంబించియున్నారు. ఈ సంస్థానపు ఆదాయము మొత్తము ౨,౧౯,౦౦౦ రూపాయలు. ఇందు ౧౯,౦౦౦ రూపాయలు దొరతనమువారు పింఛనుగా నిచ్చుచున్నారు. ఈసంస్థానమున కంతకును ౮ పాఠశాలలు కలవు. ఇం దొకటి ప్రాథమిక పాఠశాల.

అజయపాలుఁడు — క్రీ. శ. ౧౧౮౩ ప్రాంతమున అజ్మీరునగరమును నిర్మించిన యొకరాజు.

అజయసింహుఁడు — (క్రీ. శ. ౧౨౯౦-౧౩౦౧). ఇతఁడు చిత్తూరిరాణాలలో నొకఁడు. రాణాలక్ష్మణసింహుని (లఖమసి) యనంతరమున చిత్తూరికి వారసుఁడయిన యితఁడు మేవాడ పడమటిసరిహద్దుననున్న అరావళీపర్వతపు లోయయందలి కేల్వాడనగరమున నివసించుచుండెను. ఖిల్జీవంశజుఁ డయిన అల్లాయుద్దీను చితూ

రిపై దండెత్తివచ్చినప్పుడు పద్మిని మున్నగు నంతఃపుర కాంతాజన మగ్నిప్రవేశ మొనర్చుట చరిత్రప్రసిద్ధము. తదనంతరము రాణాలక్ష్మణ సింహుఁడు అల్లాయుద్దీను నెదుర్కొని యుద్ధ మొనరింపఁబోవుసమయమున అజయసింహుని బిలిచి 'నీవు వృద్ధుఁడవై, ఈ రాజ్యమును బాలింప నసమర్థుఁడ వయినప్పుడు ఈసమరమున వీరశయన మలంకరించిన నీయగ్రజుఁడగు నరసింహుని పుత్త్రుఁడగు హమీరునకుఁ బట్టము కట్టు' మని చెప్పెను. కావున అజయసింహుఁడు హమీరుని వెంటఁబెట్టుకొని కేల్వాడకు వెడలిపోయెను.

అల్లాయుద్దీను చిత్తూరిదుర్గమును సాధించినయనంతర మందుఁ గొన్ని దినము లుండి దేవాలయములు మున్నగువానిని విధ్వంసము కావించి పిదప నాదుర్గమును దన సామంతుఁడగు మాల్దేవునువాని యధీన మొనరించి, మేవాడరక్షణార్థ మచట కొంత సిబ్బంది నుంచి ఢిల్లీకి వెడలి పోయెను.

అజయసింహున కీకాలమున తురకసిపాయులతో నేకాక అరణ్యవాసులగు భిల్లులు మున్నగువారి నాయకులతోఁగూడ పోరసలసివచ్చుచుండెను. ఇట్టి భిల్ల నాయకులలో నతిబలశాలి యగు మూంజాభిల్లుఁ డజయసింహునిపై నెత్తివచ్చి, తన బల్లెముతో నాతని శిరమును మోది గాయపఱచెను. అజయసింహునకు సజ్జనసింహుఁడు, అజిమసింహుఁడు అని వరుసగ పదునాలుగు, పదునైదేండ్ల కుమారు లిరువు రుండిరి. ఈవిపత్సమయమున వారు తండ్రికిఁ దోడ్పడక పోవుటచేత అజయసింహుఁడు మూంజాభిల్లునిపైఁ బగదీర్చికొన హమీరు నంపెను. అతిశీఘ్రకాలముననే హమీరు అజయసింహునాజ్ఞను బాలించి, మూఁజాభిల్లుని జంపి యాతని శిరమును గొనివచ్చి పిన్నతండ్రి సముఖమున నుంచెను. అందుల కజయసింహుఁడు పరమానందభరితుఁడై, 'నాయనా! నీ లలాటమున సామ్రాజ్యసభోగరేఖ కలదు' అని హమీరునుదుట మూంజాభిల్లునిరక్తముతో తిలకము పెట్టెను. అనంతరము కొన్నినాళ్లకు అజిమసింహుఁడు మరణించెను. ఇదిఁ దన యనంతరము సజ్జనసింహుఁడు రాజ్యముకొఱకు హమీరును బాధించునేమో యని అజయసింహుఁ డతనిని రాజ్యబహిష్కృతుని గావించెను.

సజ్జనసింహుఁ డటుపిదప దక్షిణాపథమున కరిగెను. అచ్చట నతనివంశముననే ఛత్రపతి శివాజీమహారాజు జుదయించెను.

అజరికావా — ఇస్లామును ద్వేషించు నొక జాతివారు. అలీ ధర్మభ్రష్టుఁ డనియు, నతనిఁ జంపుట న్యాయసంగత మనియు వాదించిన నాఫీ ఇబ్న్ అల్ అజ్రక్ అను మహమ్మదీయమతద్వేషి యొక్క అనుయాయులు.

అజర్బైయిజన్ — రషియాలో ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున జారుప్రభుత్వము పడిపోయినసమయమున రష్యారాజ్యమునుండి విడివడి స్వాతంత్ర్యము సంపాదించినదేశములలో నిది యొకటి. కకేషియాపర్వతప్రాంతముల నున్నది.

౧౮౧౩-వ సంవత్సరమునాఁటికిది ఈరానుదేశపు ప్రభుత్వము నకు లోఁబడియుండినది. అటుపై నాయేఁటనే, యీరానుఁ బాలించుచుండిన గులిస్తానిమలస్వాధీనము దప్పి, యిది రష్యారాజ్యమునఁ జేరెను. నాఁటనుండియు రష్యారాజ్యముననే యుండెను. తుదకు ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున రష్యాలో బాల్షివిక్కుప్రభుత్వ మేర్పడి స్వయంనిర్ణయమాత్ర మమలులోనికి వచ్చిన యపుడు చూచుకొని కకేషియా కొండల కావలనున్న అజర్ బెయిజన్ ప్రాంతమును, తక్కిన కొన్ని చిన్నరాజ్యములును గలసి స్వతంత్రముగ నొక సంయుక్తరాజ్యమును స్థాపించికొన్నవి. కాని యీ చిన్న చిన్న రాజ్యములలో నొకదానితో మఱియొకదానికి సరిపడలేదు. లేనిమట్టున కదే ప్రత్యేకముగ జర్మనీ, రష్యా, టర్కీ మున్నగు పెద్దపెద్ద దేశములతో సంధులు గావించుకొనుట మొదలిడెను. అజర్ బెయిజనులో 'బాల్షివిజము'నకు ప్రాబల్య మెక్కుడు కాఁజొచ్చెను. అందుచే సంయుక్తరాజ్యమందలి రష్యనులకును, ఇతరులకును విరోధము లారంభ మయినవి.

ఈకారణములచే పుట్టి సంవత్సరము కాకముందే యాసంయుక్త రాజ్య మంతరించిపోయెను. ౧౯౧౮-వ సంవత్సరము మేనెలలోనే అజర్బైయిజన్, జార్జియా రాజ్యములలో ప్రత్యేక ప్రత్యేకముగ స్వతంత్ర ప్రభుత్వము లేర్పడినవి. ఈ యంతఃకలహముల నాధారముగఁ గొని టర్కీ, జర్మనీ మున్నగు పెద్దపెద్ద రాజ్యములవారీచిన్న రాజ్యముల మ్రింగివేయుటకై ప్రయత్నముల సాగించిరి. మెసపొటేమియానుండి యింగ్లీషువారి సేనలుకూడ వచ్చినవి. ఆ యేఁటనే అక్టోబరు, నవంబరు నెలలలో టర్కీ, జర్మనీ ప్రభుత్వములవారితో మిత్రమండలివారు కావించుకొనిన యొడంబడిక ననుసరించి, టర్కీ, జర్మనీ సైన్యములు రెండును అజర్బైయిజన్ ప్రాంతమును విడిచిపోయినవి. తక్కినవారి సాయమున బ్రిటీషువారు దానిని లోఁబఱుచుకొని కొంతకాలము పరిపాలనము సాగించిరి. అటుపై నొకయేఁడు నిండకమునుపే ౧౯౧౯-వ సంవత్సరము ఆగస్టునెలలో నాంగ్లేయ సైన్యము లాప్రాంతములను వీడిపోయినవి. తరువాత క్రమక్రమముగ అజర్బైయిజన్ రాజ్యమును, దానిచుట్టుపట్ల నున్నప్రదేశములును మరల రష్యాప్రభుత్వముక్రిందికి వచ్చినవి. నాఁటనుండియు నచ్చట బాల్షివిక్కుప్రభుత్వ మేర్పడినది. ఈప్రభుత్వముక్రింద అజర్బైయిజన్ శీఘ్రముగ నభివృద్ధి నందుచున్నది.

౧౯౧౯-వ సంవత్సరమునాఁటి రష్యనుప్రభుత్వమువారి జన సంఖ్య ననుసరించి అజర్బైయిజన్ జనసంఖ్య ౨౬,౦౦,౦౦౦. వీరిలో మహమ్మదీయులు ౧౩,౪౦,౦౦౦. ఆర్మీనియనులు ౫,౪౦,౦౦౦. రష్యనులు మున్నగు సైరోపాజాతులవారు ౨,౩౦,౦౦౦. మిగిలిన వారు ఇతరజాతులవారు.

అజర్బైయిజన్లో, ముఖ్యమైన వ్యాపారవస్తువు పెట్రోలియము. అచ్చట నిది విస్తారముగ లభించును. దీనికారణమున సైరోపా మహాయుద్ధమునఁగూడ నీప్రాంతము గొప్పపే రందినది.

'బాకూ' నగర మీరాజ్యమునకు ప్రధాననగరము. ఇచ్చటనే పెట్రోలియము విశేషముగఁ దయారగును.

అజాండీలు — దక్షిణసూడాన్ ప్రజలలోని యొక సంఘము. వీరు పొట్టివారు. వీరియెత్తు ౬౫ అంగుళములకంటెను తక్కువ, హెచ్చుమ నుండును. వీరు వ్యవసాయము చేయుటయందు కడు నిపుణులు.

అజాండీసంఘమున అనేకము లగు తెగలు కలసియుండుటచే వారి నొక ప్రత్యేకజాతిగ పేర్కొనఁజనును. అజాండీ లాక్రమించియున్న ప్రదేశముయొ క్కవైశాల్యము ౬౫,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్లనియు, వీరిజనసంఖ్య ఇరువదిమూడు నలువదిలక్షలకును నుండు ననియు మదింపువేసినారు. ఒక్కొక్కతెగ కొక్కొక్క నాయకుఁ డుండును. ఇట్టి నాయకులకు నగులో వారిలో సరిహద్దులుగ నుండును. నాయకునిక్రింద నతని సోదరులును, కొడుకులు నుందురు. వీరు నాయకరమునందలి వేలు వేలు గ్రామములను రాష్ట్ర రాజధానులనుండి పాలింతురు. ఈరాష్ట్రపతులు జనసామాన్యమునుండి తమ ప్రతినిధులను నియమింతురు. అజాండీలు పొదలు మొదలగువానిని నఱికి వాసయోగ్యముగఁ జేసిన ప్రదేశములందు తోఁటగొడ్లతోఁగూడిన క్షేత్రవాటికలను గల్పించుకొని అందు నివసించెదరు. గృహయజమాని బహుపత్నీకుఁ డయినచో నిట్టి క్షేత్రవాటికలందు పెక్కుకుటీరము లుండును. ఒక్కొక్కకుటీరమునకుఁ జుట్టును సస్య ముండును. అట్టికుటీరమున నొకభార్యయు, నామెపిల్లలు నుందురు.

వీరి దైవమునకు 'మ్బోలి' అనిపేరు. పండుగదినములలో వీరీ దైవమునకు బలిప్రదానములను గావింతురు. ప్రతిక్షేత్రవాటికయందును వారిపూర్వులకొఱకు ఒకగుడి యుండును. వారికిఁగూడ బలిప్రదానము లొసంగఁబడుచుండును.

అజాక్సియో — ఫ్రాన్సుదేశమునకుఁ జేరిన కార్సికా దీనికి రాజధాని. సుప్రసిద్ధుఁ డగు నెపోలియను బోనపార్టి పుట్టిన స్థలము. ఇది ఆరోగ్యనంత మగురేవుపట్టణము.

అజాతశత్రుఁడు — ౧. ఇతఁడు మగధదేశపురాజు. తండ్రి బింబిసారుఁడు. ఇతనితల్లి కోసలరాజకుమారి యనియు, వైదేహి యనియు బౌద్ధగ్రంథములు ద్వివిధముగ నుడువుచున్నవి. ఇతఁడు తనతండ్రిని వధియించి రాజ్యమునకు వచ్చెనని బౌద్ధవాఙ్మయమునఁ గలదు. ఇందునుగూర్చి యొకవిచిత్రమైన గాథకలదు. అజాతశత్రువు తల్లికడుపున నున్నప్పుడు రాజుకుడిభుజమునందలి రక్తమును జప్పరింప రాణికిఁ గోరిక కలిగెనఁట. ఈయమానుష వాంఛను ఆమె పైకిచెప్పలేక పోయెనఁట. కాని హృదయమున నీకోరిక కడుగాఢమయియుండుటచేత అది తీరక, పాలిపోయి యామె కృశించుచుండెను. తుదకీమెసంగతి కనిపట్టి రాజామెను గట్టిగఁ బ్రశ్నింప ఆమె తనమనసులో నున్నది రాజునకుఁ జెప్పివేసెను. అంతట రాజు వ్రణవైద్యునికి వార్తనంపి రావించి, తనకుడిభుజమునుండి రాణికొఱకు రక్తము తీయించెను; తరువాత దానిని నీటితోఁ గలిపి పలుచనచేసి త్రాగుటకు రాణి కొసంగెను. రాణి రాజరక్తమును గ్రోలుటవలన నామెకు పుట్టుబిడ్డఁడు రాజునకు శత్రువై రాజును సంహరించు నని జ్యోతిష్కులు చెప్పిరి. కాని రాణి యదివఱకె రక్తపానీయమును గ్రోలుటవలనఁ జేయునది లేక, తనగర్భమును పోఁగొట్టుకొనఁ బ్రయత్నించెను; కాని యది యకార్యము, నధర్మము నని రాజు రాణిని వారించెను. జన్మసమయమున నైనను శిశువును జంపివేయవలె నని రాణి ప్రయత్నించెను కాని దాదు లామెప్రయత్న మెఱింగి శిశువు పుట్టుటతోడనే తల్లిచెంతనుండి కొనిపోయిరి. ఇంచుక ఎదిగినపిదప దాదు లాశిశువును గొనివచ్చి రాణిముందుంచిరఁట; కాని యాతనిని జూచినతోడనే మాతృప్రేమ పొంగిపొరలి రాణి, ఇంక నామె కుమారునిఁ జంపఁ బ్రయత్నింప దయ్యెనఁట.

వయస్సువచ్చినపిదప బింబిసారుఁడు కుమారునకు యౌవరాజ్యమునకుఁ బట్టముకట్టెను. యువరాజుగ నీయజాతశత్రుఁడు తనతండ్రికాలమున చంపానగరము రాజధానిగ నంగరాజ్యము నేలుచుండె నని జైనగ్రంథములవలనఁ దెలియును.

బుద్ధునికి బంధువును, శత్రువును అగు దేవదత్తుని ప్రోత్సాహమున నజాతశత్రువు తండ్రిని కారాగారమున నుంచి అన్నపానీయముల నొసంగక హింసించి కడతేర్చె నని బౌద్ధగ్రంథములందు కలదు.

తండ్రిమరణానంతర మితఁడు మగధకు రాజయ్యెను. ఇతని తల్లి దుఃఖపీడితయై కృశించి చనిపోయెను. కాశీగ్రామమువిషయమున నజాతశత్రునికిని, కోసలరాజయిన ప్రసేనదికిని కలహము సంభవించెను. ఈ కలహములందు ఒకప్పుడు కోసలాధిపతియు, మఱొకప్పుడు మగధాధిపతియు విజయము నందుచువచ్చిరి. తుదకు ప్రసేనదియే అజాతశత్రుని రణమున చెఱఁబట్టి, బలవంతములైన యిరుగుపొరుగు రాజ్యములకు వైరము శ్రేయస్కరము కాదని తలంచి తనకూఁతు, వజిరా రాకుమారి నతని కిచ్చి పరిణయముగావించి, కలహకారణమయిన కాశీగ్రామమును తనకూఁతున కరణముగ నొసంగెను. మగధ కోసల, మగధలు ఈవివాహసంబంధమున నేకమయ్యెను.

కోసలభూపతితోడియుద్ధముననంతరమున అజాతశత్రునిదృష్టి లిచ్ఛవులభూమిపైఁ దిరిగెను. అతఁడు లిచ్ఛవిదేశమునుగూడ జయించి మగధసామ్రాజ్యమునఁ జేర్చెను.

ఈవిధమున అజాతశత్రుని పరిపాలనము సామ్రాజ్యవిస్తృతికిఁ దోడ్పడినను అతనిహృదయమునకు శాంతి కఱవయ్యెను. కాలక్రమమునఁ దండ్రియెడఁ దాను గావించిన మహాద్రోహమునకు కడుంగడుఁ బశ్చాత్తాపము నంది అతఁడు ఈ మహాపాతకమునకు నిష్కృతి యెట్లని యాలోచించెను. తుద కాతఁడు బుద్ధునికడ కరిగి తాను చేసిన ఘాతుకకృత్యము నెఱింగించి, తన్నుద్ధరించి రక్షింప నామహాత్ముని శరణు వేఁడెను. బుద్ధుఁ డాతనిని జూచి జాలిపడి కరుణ వహించి యాతనికి

ధర్మోపదేశముఁ గావించి యాతనిని గలకతేర్చె నని బౌద్ధగ్రంథములు నుడువుచున్నవి. నాటనుండి అజాతశత్రుఁడు బౌద్ధమతాభిమానియై, దానిని గౌరవించి యాదరించెను.

అజాతశత్రుని కాలముననే బుద్ధుఁడు మహాపరినిర్వాణము నందెను. బుద్ధనిర్వాణానంతర మాతనిధాతువులను పెక్కురు తలయొక కొన్నిటిని గొనిపోయిరి. అజాతశత్రువుకూడఁ గొన్నిటిని నిజరాజధానియైన రాజగృహమునకుఁ గొనివచ్చి వానిపై చైత్యములను నిర్మించెను. అజాతశత్రువు కట్టించిన యట్టినాటుచైత్యములు రాజగృహము చుట్టును గల వని మహావంశమునఁ గలదు. అంతియకాక యతఁడు బౌద్ధమతమున గొప్పయభిమానాదరము లుంచి రాజగృహమున పాడువడి యుండిన పదునెనిమిది మహావిహారములను మరల బాగుచేయించి నివాసయోగ్యములు కావించెను. ఇతఁడు ఇరువదినాలుగేండ్లు పరిపాలించెను. తనతండ్రికి సంభవించిన దుర్దశయే యీతనికిని కలిగెను. ఇతని కుమారుఁ డీతని వధియించి రాజ్యమునకు వచ్చెను.

వి. నర్సారాజు (మాడుఁడు: నర్సరాజు).

అజాన్ — దైవప్రార్థనావసరములందు హిందువులు శంఖమును పూరించుటయుఁ, క్రైస్తవులు గంటల మ్రోఁగించుటయు వాడుకయై యున్నది. ఇదేవిధమున మహమ్మదీయులు ఉచ్చైస్స్వరముతో నాహ్వానము చేయుదురు. ఈ యాహ్వానమే అజాన్ అను పేరను బరఁగుచున్నది. అజాన్ పఠింపఁ గొందఱు నేర్చుకొనియుందురు. వీరికి ము-అజ్-జీను లని పేరు. ఈ ము-అజ్-జిన్ మసీదుయొక్కయొక ప్రక్కఁగాని ద్వారమందుఁగాని గొప్ప మసీదు లైనచో శిఖరములపైఁగాని నిలుచుండి దీర్ఘస్వరమున నాహ్వానము చేయవలయును. ఎప్పుడు తలఁచిన నప్పుడు అజాన్ పఠింపఁగూడదు. నియతసమయములందు దీనిని ప్రార్థనలకు ముందుగఁ బఠింపవలయును. ము-అజ్-జిన్ మక్కావైపునకుఁ (పశ్చిమదిశకు) తిరిగి చెవులలోఁ బెద్దవ్రేళుల నిడికొని అజాను పఠింపవలెను. అపవిత్రులు, త్రాఁగుబోతులు, మనోవికలులు, స్త్రీలు దీనిని బఠింప నర్హులు కారు.

అజానుపఠనావసరమునందు ముసల్మానులు భక్తిశ్రద్ధలతో నాలకించి ము-అజ్-జిన్ అడుగుప్రశ్నలకు నదుత్తరము లొసఁగుచుండవలయును. దారి నడచుచుండిన నిలువవలెను. పండుకొని యుండిన లేచి నిలువవలయును. చంద్రికాధవళములైన సాయంకాలములందు నేర్పరులును సుస్వరము గలిగియుండువారును నగు ము-అజ్-జిలు పఠించు నాహ్వానములు అత్యంతమనోహరములై విననింపుగ నుండును. నిశ్శబ్దములగు ప్రాతఃకాలసమయములందు నీఅజాన్‌పఠనములు గంభీరములై వినువారల హృదయములందుఁ బూజ్యభావమును గలిగించుచుండును. కాని దీర్ఘసుస్వరములగు నీయాహ్వానములను బశ్చిమదేశీయు లాదరించినట్లు పూర్వదేశీయముసల్మాను లాదరింప రందురు. ము-అజ్-జిన్ పఠింపవలసిన అజాన్‌వాక్యము లెవ్వి యనఁగా:—

“అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! అష్హాన్ అల్లా ఇలాహ ఇల్లల్లాహ్! అష్హాన్ అల్లా ఇలాహ ఇల్లల్లాహ్! అష్హాన్ అన్న మొహమ్మదుర్ రసూలల్లాహ్! అష్హాన్ అన్న మొహమ్మదుర్ రసూలల్లాహ్! హయ్యా అలస్సలాత్! హయ్యా అలస్సలాత్! హయ్యా అలల్ ఫలాహ్! హయ్యా అలల్ ఫలాహ్! అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! లా ఇలాహ ఇల్లల్లాహ్!”

[“ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు.

ఈశ్వరుఁడు దక్క వేఱొక దైవము లేఁ డని నేను సాక్ష్యమిచ్చెదను. ఈశ్వరుఁడుదక్క వేఱొక దైవము లేఁ డని నేను సాక్ష్యమిచ్చెదను.

మహమ్మదు ఈశ్వరుని పైగంబ రని సాక్ష్యమిచ్చెదను! మహమ్మదు ఈశ్వరుని పైగంబ రని సాక్ష్యమిచ్చెదను!

ప్రార్థనమునకు రండు! ప్రార్థనమునకు రండు! మోక్షమునకు రండు! మోక్షమునకు రండు. ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు. ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరునకంటె వేఱొక దైవము లేఁడు.”]

ప్రాతఃకాల ప్రార్థనావసరమందలి యాహ్వానమునందు ‘మోక్షమునకు రండు’ అనువాక్యములకుఁ దరువాత

“అస్సలాత్ ఖైరుమ్ మిన న్నౌమ్! అస్సలాత్ ఖైరుమ్ మిన న్నౌమ్!”

“నిద్రకంటె ప్రార్థనము శ్రేష్ఠమైనది! నిద్రకంటె ప్రార్థనము శ్రేష్ఠమైన” దని పఠింపఁబడును.

షియాముసల్మానుల అజానునందింకొక భేదము కలదు.

“హయ్యా అలా ఖైరిల్ అమలీ! హయ్యా అలా ఖైరిల్ అమలీ!”

“శ్రేష్ఠతమమైన కార్యమునకు రండు. శ్రేష్ఠతమమైన కార్యమునకు రండు.” ఈవాక్యములు షియామహమ్మదీయుల అజానులోఁ బఠింపఁబడును.

మఱియు షియాలు అజానుపఠనాంతమున ‘ఈశ్వరునికంటె వేఱొక దైవము లేఁడు’ అను వాక్యమును సున్నీలవలె నొక్కపర్యాయమే కాక రెండుపర్యాయము లుచ్చరించుచుందురు.

అజాబల్‌కబ్ర్ — గోరీయందలిశిక్ష. సున్నీలలోఁ గాని, షియాలలోఁగాని పూర్వాచారపరాయణు లగు ముసల్మానులందఱకు సమాధియం దియ్యఁబడుశిక్షనుగూర్చి పూర్ణవిశ్వాసము గలదు. మనుష్యుఁడు చనిపోయినతోడనే శవమును భూమిలోఁ బాతిపెట్టెదరు. ఆసమయమున నల్లనినేత్రములు నల్లనియాకారము గల యిద్దఱు దేవదూత లాసమాధిని సమీపించి యాశవమును కొన్ని ప్రశ్నలడుగుదురు. ఆయిద్దఱిలో నొకనిపేరు ముంకిర్, రెండవవాని

పేరు నకిర్. వీ రిద్దఱును గోరీపిగ్గఱకుఁ బోయి చనిపోయినయతనిని అతనిమతమును గుఱించియు, వాతఁ డొనరించిన పనులనుగుఱించియుఁ గొన్నిప్రశ్నల నడుగుదురు. ఆచనిపోయినయతఁడు మహమ్మదీయుఁడైనచో తా నేకేశ్వరుఁ డను భగవంతుని నమ్మితి ననియు, ఈశ్వరుని పైగంబరు (దూత) అయిన మొహమ్మదు చెప్పినట్లు వర్తించితిననియు వక్కాణించును. దానిని విని వారు 'నీ విట్లు చెప్పెద వని మాకు ముందే తెలియును' అని పలుకుదురు. తత్క్షణమే యాసమాధి లోలోపల ౪౯౦౦ గజములపొడవు వంతియే వెడల్పును గలిగి విశాలమైనదిగఁ బెరుఁగును. అచట నొకదీపముకూడఁ గానుపించును. దేవదూత లతనితో నిదురింపు మని చెప్పుదురు. ఆమనుష్యుఁడు తనకుఁ జేకూరినయానందమును తన మిత్త్రుల కెఱిఁగించెద నని వచించును. కాని దేవదూత లందుల కియ్యకొనక పెండ్లికొడుకులాగున నూరక సౌఖ్యముగఁ బరుండు మనియు, సంతిమదినసంబున దేవుఁడే యతని నుద్ధారము చేయు ననియుఁ బలుకుదురు. ఆతఁడు మహమ్మదీయమతమునకు సంబంధించినది కానియెడల మహమ్మదు నెఱుఁగ నని వచించును. వెంటనే దేవదూతలయుత్తరువుల ననుసరించి సమాధి సన్నగిలి పూడిపోవ, లోని శరీరము నరికబొగల నొంపఁ బాల్పడును. ప్రక్క లన్నియు విఱుగఁ గుడిపార్శ్వ మెడమపార్శ్వముతోఁ గలియును. దేవదూతలవలన ఉండు తాకిడిపై యాదేహ మాక్రందనము లొనరింప నారోదనములు మానవులకు జిన్నలకుఁ దప్పఁ దక్కినభూతముల కన్నింటికిని వినఁబడును. ఈవిషయమున ముసల్మానసంప్రదాయగ్రంథములలో నుదాహరణములుకూడఁ గలవు. ఒకసమయమున మహమ్మదు కంచరగాడిదమీఁద నెక్కి గోరీలమధ్యనుండి పోవుచుండ నచట నొకసమాధిలోనుండి విన వచ్చుచున్న యాక్రందనధ్వనులకు బెదరి యాగాడిద మహమ్మదును గ్రిందఁ బడవేయఁ బ్రయత్నించెను గాని యతఁడు వివేకముతోఁ దప్పించుకొనెను. ఈసమాధిలోనిశిక్ష బూటకము గాని కల్పితము గాని యతిశయోక్తి కాని కాక నిశ్చయ మని మహమ్మదీయులదృఢ విశ్వాసము.

ఇవి యన్నియు రూపకముగ నభివర్ణితములైన ఆత్మానుభవము లని కొందఱు వేదాంతుల యభిప్రాయము.

అజామగఢజిల్లా — సంయుక్త రాష్ట్రమునకుఁ జెందిన ఘోరక్‌పూరుడివిజనునకు దక్షిణమున నున్నది. దీని వైశాల్యము ౨,౧౧౩ మైళ్లు. ఎల్లలు: ఉత్తరమున ఫైజాబాదు, ఘోరక్‌పురము; తూర్పున బారియా; దక్షిణమున ఘాజీపురము, పడమట జౌన్పూరు, సుల్తానుపురము. ఇందలి ముఖ్యనదులు గోగ్రా, టాన్సు, చోటీ సర్జూ అనునవి. వ్యవసాయము దక్షిణభాగమునందుకంటె ఉత్తరమున నెక్కువగ జరగుచున్నది. సుమారు రిరువది గొప్పచెఱువులును, సరస్సులును గలవు.

అడవిమృగములు విశేషించి లేవు. నక్కలును తోఁడేళ్లును కలవు. నదులలోను చెఱువులలోను చేపలు నీటిపక్షులు విశేషముగ నున్నవి. దేశము ఆరోగ్యవంతమైనది. వర్షకాలమున జ్వరములు తఱచుగ వచ్చుచుండును.

౧౯౩౧-వ జనాభా ప్రకారము ఈ జిల్లాయందలి జనసంఖ్య ౧౫,౩౮,౬౫౭.

భారులు, సోరీలు, చెరూలు అను తెగలవా రీ జిల్లాయందలి పూర్వనివాసులు. తరువాత రాజపుత్త్రులును, బిహారులును వచ్చిరి. పిమ్మట మహమ్మదీయులు కన్నోజను స్వాధీనము చేసికొనినపు డీజిల్లాకూడ వారి పాలనక్రిందికి వచ్చెను. ౧౭౩౧-లో మహబలీఖాను పన్ను నీయకపోవుటచే నాతఁడు వెడలఁగొట్టఁబడెను. ౧౮౦౧ న ఇంగ్లీషువారి పాలనముక్రిందికి వచ్చెను. ౧౮౫౭ న స్వదేశపుసైన్యము తిరుగఁబాటు చేసి చాల తొందరలు కలుగఁజేయఁగా, ఆంగ్లేయులు వారిని శిక్షించి నాయకులను దండించిరి.

ఇక్కడ శిథిలములైనకోటలు కొన్ని కలవు. కన్నోజరాజగు హర్షవర్ధనునికాలమునాఁటి (క్రీ.శ. ౬౩౧) శిలాశాసనమొకటి దొరకినది. ౧౧౭౭ న త్రవ్వఁబడినచెఱువుకూడ నొకటి కలదు. ఇక్కడనుండి వలసపోవుజనులసంఖ్య మిగత జిల్లాలయందలివారిసంఖ్యకంటె నెక్కువగ నుండును.

వ్యవసాయము చాల తక్కువ. చెఱకు, వరి విస్తారము పండును. దేశము ఫలవంతమైనది. బట్టలు నేత, చక్కెరచేయుట మొదలగునవి ఇచ్చటి చేతిపనులు. దిగుమతులు—విదేశపు సరకులు, పొగాకు, ఉప్పు, పట్టు, సోడ మొదలైనవి. జిల్లా యన్ని భాగములయందును ఇనుపదారులు కలవు. మంచిరోడ్లుకూడఁ గలవు. కాని ప్రయాణమునకు వీలైన కాలువలు లేవు.

ఇక్కడ కాటకములు తఱచుగ వచ్చుచున్నవి. కాని కూలిపనులకు వీలుగలుగునటులు రైల్వేలు నిర్మించుట, కాలువలుత్రవ్వుట మొదలగుపనులు కల్పించుచు, ప్రజలకష్టములను కొంతవఱకు బాధను తగ్గించుచున్నారు.

అజామగఢనగరముమాత్రము ఈజిల్లాలో మునిసిపాలిటీ కలిగియున్నది. ఇక్కడ పాఠశాలలు కలవు గాని చదువువారి సంఖ్య తక్కువ. బాలికలుకూడ చదువుచున్నారు. ఇక్కడ ఎనిమిది ఆసుపత్త్రులు కలవు.

అజామగఢతాలూకా — అజామగఢజిల్లాయందలి యొకతాలూకా. దీనియందు ౮౯౯ గ్రామములును రెండు పట్టణములును కలవు. ఈతాలూకాలో ౧౮౫ చదరపుమైళ్లుమాత్రమే సేద్యము చేయఁబడుచున్నది. చాలవఱకు నూతుల, బావుల నీటివలన పంటలు పండింపఁబడును.

అజామగఢపట్టణము — అజామగఢజిల్లా కీపట్టణము రాజధాని. గౌతమరాజులసంతతివాఁ డగు అజమ్‌ఖాను అనువానిచే ౧౬౬౫-వ సంవత్సరమున ఈ పట్టణము కట్టింపఁబడెను.

ఇక్కడ పంచదారచేయుట, బట్టలునేయుట, రంగువేయుట మొదలగు చేతిపనులు జరుగుచున్నవి. ఈపురమున రెండు హైస్కూళ్లును, ఏడు ప్రాథమికపాఠశాలలును కలవు. జనసంఖ్య (౧౯౨౧), ౧౪,౮౭౭.

అజామాబాద్-ఇ-తులావరి — ఇది పంజాబునందలి కర్నాల్ జిల్లాకు చెందిన యొకగ్రామము. దీనికి తిరావరి యనుపేరు కూడఁ గలదు. ఇది స్థానేశ్వరమునకుఁ బదునాలుగు మైళ్లదూరమున దక్షిణమునం దున్నది.

ఇచ్చట ౧౨౧౧ న కన్నోజరాజగు పృథ్వీరాజు మహమ్మదు గోరీని ఓడించెను కాని ఆమఱుసటిసంవత్సరమే అచ్చట జరగిన మఱి యొకయుద్ధమున నాగోరిచే నతఁడోడింపఁబడెను. ౧౨౧౬-న సంవత్సరమున షమ్సుద్దీన్ అల్టమష్ పంజాబు నాయకుఁడగు తాజుద్దీన్ యాల్డూజ్ అనువాని నీప్రాంతమున ఓడించెను. ఇక్కడ ఔరంగజేబు వకు ఆజమ్‌షా యనుకొడుకు పుట్టుటచే నీపురమునకు ఆజమాబాదు అను మఱియొకపేరు గలదు.

అజామిళుఁడు — ఇతఁడు కన్యాకుబ్జమందలి బ్రాహ్మణుఁడు. తల్లిదండ్రులను భార్యను త్యజించి దుర్మార్గులగు దుర్వ్యసనులచే నీతఁడు మహాపాతకి యై యొకశూద్రస్త్రీని యుంపుడుకత్తెగా నుంచుకొని దానియందుఁ బదుగురు కుమారులఁ బడసి, యందఱికంటెఁ జిన్నకుమారునకు 'నారాయణుఁ' డన్నపేరు పెట్టెను. అజామిళునకుఁ గాలము సమీపింపఁగా యమదూత లాతని సమీపించిరి. పుత్త్రస్నేహంబుచే నాతఁడు 'నారాయణా' యని తనచిన్నకుమారునిఁ బిలువ నది విష్ణునామం బగుటచేఁ బవిత్రుం డగుటయు విష్ణుదూతలు వచ్చి యమదూతలవలన నాతనిని విడిపించిరి. అంత నాతనికిఁ బశ్చాత్తాపము గలిగి యాతఁడు గంగాద్వారమునకుం బోయి విష్ణుభక్తిచేతను, యోగాభ్యాసముచేతను విష్ణులోకమును బడసెను (భాగ, స్కం. ౬, అ. ౧-౨).

అజాముఖి — లంకలో సీతాసంరక్షణార్థము రావణునిచే నశోకవనమునం దుంచఁబడిన రాక్షసస్త్రీలలో నొక్కతె.

అజగ్లియో — మస్సిమోతా పరెల్లిమార్క్విస్ (౧౭౯౮-౧౮౬౬). ఇటలీదేశపుగ్రంథకర్త, చిత్రకారుఁడు, సైనికుఁడు, రాజనీతిజ్ఞుఁడు. ఇట్టియాతఁడు ౧౭౯౮-వ సంవత్సరమున ట్యూరినునం దొక గొప్పకుటుంబమున జనించెను. పదునైదుసంవత్సరముల ప్రాయమునఁ దండ్రితోడ రోమునగరమునకు వెళ్లియుండ నచట చిత్రకళలయందును సంగీతమునందు నభిరుచిగలవాఁడై యావిద్యల నక్కడనే యభ్యసించి సమర్థుఁడాయెను. సేనలోఁజేరి పనిచేయ వెళ్లుటకు, వ్యాధిపీడితుఁ డగుటయే ముఖ్యకారణము లాటంకములు కాఁగా నతఁడు చిత్రపుఁ బనులయందే తనయావజ్జీవమును వినియోగపఱుపఁదలఁచినను గొప్పచిత్రకారుఁడని కీర్తి వడసె. ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున నీతనికి అలెస్సాండ్రో మన్‌జోనీ యనుకవితో పరిచయము గలిగెను. తుద కాకవివరుని కొమార్తనే యీతఁడు పెండ్లియాడెను. ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున ఫ్రాన్సుదేశమునందలి విప్లవమునకు ఫలముగ నిటలీలో వ్యాపించిన 'లిబరల్ మూవ్మెంటు' అను ఉద్యమమునఁ బ్రవేశము గలిగించుకొని పోరాడెను. ఈతఁడు ౧౮౪౯ మొదలు ౧౮౫౨ వఱకు క్యాబినెట్ ప్రెసిడెంటుగను, ౧౮౫౯ మొదలు రోమక్ స్టేటులకు కమిషనరుగ నుండి ఘనతతో పని చేసి సుప్రసిద్ధిఁ గాంచెను. తత్కాలరాజ్యాంగ వ్యవహారముల నాధారముగఁ గొని యీతఁడు కొన్ని వ్యాసముల వ్రాసెను.

అజితనాథుఁడు — జైనతీర్థంకరులలో ద్వితీయుఁడు. ఇతని తండ్రి పేరు జితశత్రువు: తల్లి విజయ. రోహిణీ నక్షత్రయుక్త మాఘశుద్ధాష్టమీదివసమున నీతఁడు జన్మించెను.

అజితవతి — కుశీనగరమున కుత్తరముగాఁ బ్రవహించు చిన్నగండకనది. ఇక్కడ బుద్ధుఁడు నిర్వాణము నందెను. దీనికి హిరణ్యవతి యనియుఁ బేరుండెను.

అజితసింగ్ — ౧౮-వ శతాబ్దినాఁటి (వంగరాజధానియందలి) సంబల్‌పూరు రాజు. ఇతనికడనుండిన పక్కిర్‌రాయ్ అనుమంత్రి రాజు చేతఁగానితనము నాధారముగఁ గొని రాజ్యమును తన యిష్టమువచ్చినట్టిని పాలించుచుండెను. అజితసింగు భార్య యిది యంతయు నెఱిఁగి భర్తను బురికొల్పి మంత్రిని మాయోపాయముచేఁ జంపించెను. నాఁటనుండి రాజు మరణించువఱకు రాజ్యమున నలజడి యడఁగలేదు. అజితసింగు ౧౭౬౬-వ సంవత్సరమున మరణించెను.

అజితసింగ్ — మార్వాడు నాగపురము అను పేరులుగల పట్టణమునకు జమీందారగు రాజా జస్వంతసింగ్ రాథోర్ అనువాని తనయుఁడు. ౧౭౧౧ న ఈతనికి జమీన్‌దారీ పదవి ప్రాప్తించెను. ౧౭౧౬ న తనకొమార్తను ఫరుక్‌సయ్యర్ అనునతని కిచ్చి వివాహము చేసెను. ఒకనాఁటిరాత్రి గాఢముగ నిద్రించుచుండ నీతనికుమారుని ప్రేరేపణచే నీతఁడు వధింపఁబడెను. ఈ చరిత్ర యంతయు మహమ్మదుషా రాజ్యకాలమున అనఁగా ౧౭౨౪-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున జరగియుండవచ్చును.

అజితసింగ్ — ఇతఁడు సిక్కుమతస్థులలో కొందఱకు నాయకుఁడు: లాహోరు పరగణాల కధికారి యగు మహారాజా షేర్‌సింగ్ అనువానిని మఱియొక సిక్కునాయకుఁ డగు దయాన్ సింగ్ అనువానిని వధించెను. దయాన్‌సింగ్ కుమారుఁ డగు హీరాసింగ్ అనునతఁ డీయజితసింగును, అతని స్నేహితులగు లీనాసింగ్ మొదలగు వారిని ౧౮౪౩-వ సంవత్సరమున వధించి తనపగ దీర్చుకొనెను.

అజితసింహ రాఠోర్ — (జోధపురరాజు) ఇతని తండ్రి మహారాజ యశవంతసింహుఁడు. ఔరంగజేబునకు నప్పటి దీయశవంతసింహునిపై దురాగ్రహ ముండుటచే నతఁడు సింహాసనాధిష్ఠితుఁడయిన తోడనే యీతనిని కాబూలునకు సుబేదారుగా నొనర్చి యచ్చటి కంపివేసెను. అట నుండఁగా నీవిరసితయంశమున నజిత

సింహుఁడు గర్భస్థుఁ డయ్యెను. కాని, శిశువు జనించులోపలనే యశ వంతసింహుఁడు పరలోకగతుఁ డాయెను. అజితసింహుఁడు పుట్టిన తోడనే యతనితండ్రిమీఁదికోపము నాతనిమీఁదఁ జూపి పగఁ దీర్చు కొనుటకును, జోధపురము నాక్రమించుకొనుటకును ఔరంగజేబు పన్నుగడలు పన్న నారంభించెను. వీనిని కనిపట్టి యశవంతసింహుని సహవాసులు అజితసింహుని ఆబూపర్వతమునకుఁ దీసికొనిపోయి దాఁచియుంచిరి. యశవంతసింహునిరాణి ప్రతిష్ఠను నిలిపికొని మాన మును గాపాడుకొనుటకై యాత్మహత్య చేసికొనెను. అజితసింహుఁడు యుక్తవయస్కుఁడై యుదయపురపురాణకుమారి నొక్కతెను వివా హ మాడెను; మరల రాజ్యమును సంపాదించి పరిపాలించెను. అజితసిం హుఁడు తనపరాక్రమముచే ఔరంగజేబుమానమును దూలకొని యొ కానొకసమయమున ఢిల్లీనగరమున నేడుదినము లధికారము వహించి యుండె నని యొకయితిహాసము గలదు. ౧౭౦౬-వ సంవత్సరమున అజితసింహునకును, ఔరంగజేబునకును సంధి కుదిరెను. అజితసిం హుఁడు పాదుషాహాయొక్క ఆధిపత్యము నంగీకరించెను. కొన్ని దినము లయిన తరువాత నవసరమును కనిపట్టి ఔరంగజేబు అజితసింహుని పుత్త్రుఁడగు నల్‌సింహునిచే నతనిని జంపించి దాని కుపకృతిగ నల్ సింహునికి 'ఈడర్' రాజ్యము నిచ్చెను. అజితసింహున కఱువది నలు గురు రాణు లుండిరి. వా రందఱును సహగమన మొనరించిరి.

అజితాపీడుఁడు — ఒకానొక కాశ్మీరదేశపు రాజు త్రిభువనాపీడుఁ డితనితండ్రి. అక్షురనగరమునందలి కల్పపాలుని కూఁతు రగు జయాదేవి యీతనితల్లి. ఆకాలపు నారీమణులలో నామె యసమానసౌందర్యవతి యని పేర్వడసెను. ఈ కారణమున లలితా పీడు డను వేఱొకరా జామె నపహరించి కొనిపోవ నెట్లో త్రిభువ నాపీడుఁడు మరల నామెను దీసికొని రాఁగలిగెను. లలితాపీడునివలన నీమెకు బృహస్పతి యను కుమారుఁడు పుట్టెను. చిన్నతనముననే బృహస్పతి కాశ్మీరదేశమున కధిపతి యగుట సంభవించినందువలన నిది వీలుచేసికొని యతని మాతులులు పద్ముఁడు, ఉత్పలుఁడు, కల్యాణుఁడు మర్ముఁడు, ధర్ముఁడు ననువారు అతనిపక్షమున రాజకార్యములను నిర్వ ర్తించుచు, తుదకు స్వార్థపరాయణులై ప్రవర్తింపసాగిరి. పెద్దవాఁ డగుచుండిన బృహస్పతి తనమాతులుల కపటనాటకమును కనిపట్టెను. ఇఁక నేమాత్ర మాలసించినను తమతలమీఁదికి వచ్చు నని వా రంప లును జేరి కుట్రలు పన్ని మేనల్లుని గడతేర్చిరి. తరువాత రాజ్యలాభ మునకై వారిలో వారికి వివాదములు పొడమెను. తుద కెట్లయిన నేమి యుత్పలుఁ డజితాపీడుని సింహాసన మెక్కించెను. అటుపిమ్మటఁ గొంత కాలమునకు ఉత్పలునకును, మర్మునకును విరోధము వచ్చి, తత్ఫలితముగ వితస్తానదీతీరమున నాయిరుపురకు మహాసంగ్రామము ప్రవర్తిల్లెను. ఆ భయంకరయుద్ధమున నుత్పలుఁడు వీరశయనము నలంకరించెను. అనంత రము మర్మునికుమారుఁ డగు యశోవర్మ అజితాపీడుని వధించి రాజ్య మాక్రమించుకొనెను.

అజితుఁడు — ౧. బ్రహ్మ, విష్ణువు, శివుఁడు.

౨. చాక్షుష మన్వంతరమందలి విష్ణువు యొక్క యవతారము.

అజిహ్విక — అశోకవనమందలి ఒకరాక్షసి.

అజీగర్తుఁడు — భృగుకులోత్పన్నుఁ డైన బ్రాహ్మణుఁడు. ఇతనికి శునఃపుచ్ఛుఁడు, శునశ్శేఫుఁడు, శునోలాంగూలుఁడు అనుముగ్గురు పుత్త్రులు కలరు. వారిలో మధ్యముఁడగు శునశ్శేఫుని వరుణునకు బలి యిచ్చుట కితనితండ్రి హరిశ్చంద్రున కమ్మెను (చూడుఁడు: హరిశ్చం ద్రుఁడు).

అజీజ్ — ఇతఁడు మహమ్మద్ తుగ్లక్ రాజ్యకాలమునం దుండిన ఢిల్లీనగరవాసి. సారాయము నమ్ముచుండెడివాఁడు. మహమ్మదు తుగ్లక్ ఇతనిని మాళవదేశమునకు సుబేదారుగ నియమించెను. ఇతఁడు తనకృతజ్ఞతను వెల్లడింపఁగోరి రాజ్యాధికారగ్రహణసమయమున నొకగొప్పవిందు గావించి యందు నిమంత్రితులై చనుదెంచిన ౨౦ మంది ముసల్మాన్ ప్రభువుల నొక్కపర్యాయముగ యమసదనము నకుఁ బంపించెను. అందువలన తుగ్లక్ అపరిమితానందమున అజీజ్ కోటివారలనే దేశప్రభువులుగఁ జేయఁగడఁగెను.

అజీబా — మార్‌భావ్ తెగవారి మతగురువు. ౧౮౦౮-వ సంవత్సరము మొదలుకొని ౧౮౧౪-వ సంవత్సరము వఱకు ఇందూరు సంస్థానము నేలిన తులసీబాయి ఈయనకొమార్త యని చెప్పుదురు.

అజీమ్ ఉల్లాఖాఁ — ౧౮౩౭-వ సంవత్సరమున వచ్చిన కాటకమున తిండి లేక మలమల మాఁడి చావునకు సిద్ధమై యుండినతఱి నీతనిని, ఇతనితల్లిని ధర్మాత్ములగు కఱువురక్షణసంఘము వారు (ఫామిన్ రిలీఫ్ సొసైటీ) రక్షించిరి. తల్లి కిష్టము లేకపోవు టచే నీతనిని క్రైస్తవునిఁ జేయఁదలఁచిన ప్రయత్నము లన్నియు నిష్ఫ లము లైనవి. కాన్పూరుధర్మపాఠశాలయందు విద్య నభ్యసించి పదిసంవ త్సరములకు ఉపాధ్యాయుఁడు కాఁగలిగెను. కొంతకాలమునకు నానా అనువానికి స్నేహితుఁడై యాతనిప్రోత్సాహముచేతను ద్రవ్య సాహాయ్యముచేతను ఇంగ్లండునకు వెళ్లెను. అచ్చట ఆంగ్లేయు లీతనిని పలువిధముల గౌరవించిరి. తరువాత సెబాస్తపూలునకు పోయి అచ్చట నుండి ఇండియాకు వచ్చి ఢిల్లీలో నున్న విప్లవకారులతో చెలిమిచేయుట కారంభించెను. ౧౮౫౭ న జరగిన సిపాయీల తిరుగఁబాటున జోక్యము కలిగించుకొనుటకు నానాను ప్రేరేపించెను. కాన్పూరునందలి యాంగ్లేయులవధ కితఁడే ముఖ్యకారకుఁడఁట! కాన్పూరు మరల ఇంగ్లీషువారియధీనమైన తరువాత నీతఁ డెచ్చటికో పాఱిపోయెను. పిమ్మట నీతఁ డే మైనదియు నెవ్వరికిని తెలియదు.

అజీముగంజ్ — బంగాళా రాజధాని, మూర్షదా బాదుజిల్లాయందలి లాల్బాగు సబ్‌డివిజనునందలి యొకపట్టణము.

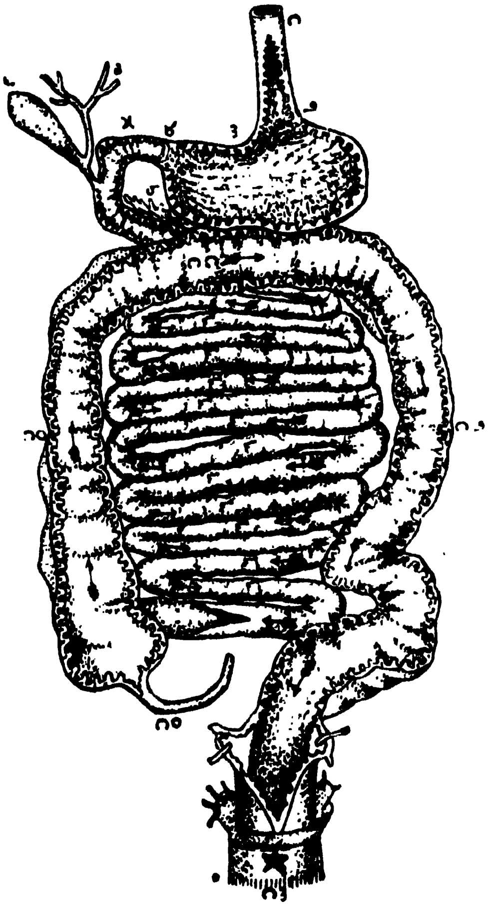
౧౮౯౬ సం॥న పట్టణము మ్యునిసిపాలిటీ యైనది. ఇది యొకగొప్ప పుణ్యస్థానము. ఇచ్చట జైనుల దేవాలయములు కొన్ని గలవు.

అజీముషాన్ — ఔరంగజేబుయొక్క రెండవకుమారుడు. బహాదూరుషాయొక్క మరణానంతరమున ఇతడు సింహాసన మెక్కెను కాని కొలదిదినములలోనే రాజ్యమునిమిత్తము కలహములు జనింపగ నితడు చంపబడెను.

అజీర్ణము — అజీర్ణ మనునది అనేక వ్యాధులకు లక్షణములలో నొకటి. కాని ప్రత్యేకముగ అజీర్ణ మొకవ్యాధి యని చెప్పుటకు వీలులేదు. మనశరీరమున వ్యాధి యెక్కడనైన గలిగినను దేహము దుర్బలత్వము నొందుటచేత, తినిన ఆహారము జీర్ణము గాక ప్రతివ్యాధియందును అజీర్ణము తప్పక కన్పట్టుచుండును. అందుముఖ్యముగ జీర్ణకోశము, కాలేయము (పైత్యతిత్తి), ప్రేగులు మొదలగు అవయవముల యొక్క వ్యాధులయందు అజీర్ణము ముఖ్యమైన చిహ్నముగా నుండును. కాబట్టి మనము తిను ఆహారమును జీర్ణము చేయు అవయవములనుగూర్చి మిక్కిలి సంగ్రహముగనైనను మనము తెలిసికొనుట యుక్తము.

మనము తిను ఆహారములో సాధారణముగ నాల్గువిధములగు పదార్థములు గలవు:—౧. మాంసకృత్తులు, ౨. పిండిపదార్థములు, ౩. చక్కెరలు, ౪. క్రొవ్వుపదార్థములు. కొన్ని పదార్థములలో మాంసకృత్తులు హెచ్చుగా నుండును: అనగా ఏయే పదార్థములు ముఖ్యముగ మనశరీరమునందలి మాంసము పెరుగుటకు ముఖ్యములో అవి మాంసకృత్తులు. మాంసము, కోడిగ్రుడ్డునందలి తెల్లసొన, మినుములు అను వీనిలో మాంసకృత్తులు హెచ్చుగ నుండును. మఱికొన్ని పదార్థములలో పిండి హెచ్చుగ నుండును. బియ్యము, ఆరోరూటు, బంగాళా దుంపలు మొదలగునవి దీని కుదాహరణములు. కొన్ని పదార్థములలో తీపి హెచ్చుగ నుండును. చక్కెరలలో అనేకవిధములు గలవు. చెఱకుకఱ్ఱలో నుండుచక్కెర వేఱు. పాలలో నుండుచక్కెర వేఱు. ద్రాక్షపండ్లలోనిచక్కెర వేఱు. బియ్యము, జొన్నలు, రొట్టె మొదలగునవి వేయించినప్పుడు వానిలోనుండు పిండినుండి యొకవిధమైన చక్కెర తయారగును; ఆచక్కెర వేఱు. వీనికి అవి పుట్టుపదార్థములనుండి చెఱకుచక్కెర, పాలచక్కెర, ద్రాక్షచక్కెర, వేపుడుచక్కెర అని పేర్లు పెట్టవచ్చును. మఱికొన్ని పదార్థములయందు క్రొవ్వు హెచ్చుగ నుండును. ఉదాహరణము: నెయ్యి, నూనె, మొదలగునవి.

మనము ఆహారపదార్థములను పండ్లతో నమలి ఉమ్మితో కలిపి ముద్దచేసినప్పుడే జీర్ణమగుకార్యము కొంతవఱకు ప్రారంభమగును. ఉమ్మిలో పిండిపదార్థముల నొకవిధమైనచక్కెరక్రింద మార్చుశక్తి గలదు. అందుచే నీటిలో కలిపినప్పుడు కరగిపోవనివరిపిండి ఉమ్మితో గలసినతోడనే కొంతభాగము నీటిలో కరగిపోవునదియు, తియ్యనిరుచి కలదియు నగు నొకానొకవిధమైన చక్కెరగా మాఱును. ఈ ముద్ద గొంతుగొట్టముగుండ జీర్ణకోశములోనికి చేర్పబడి అక్కడ జాఠర రసము (Gastric juice) అనునొకవిధమైనరసముతో మిళితమగును. ఈ జాఠరరసమునందు ‘కాలకము’ (Pepsin) అనియు, లవణద్రావకము (Hydro-chloric acid) అనియు రెండుపదార్థములు గలవు. ఈ పదార్థములు మనము తిను ఆహారములో నుండు మాంసకృత్పదార్థములను జీర్ణము చేయుశక్తి కలిగియున్నవి. ఇదిగాక జీర్ణకోశములో పడిన



౧. ఆహారము జీర్ణకోశములోనికిఁ బోవు గొట్టము
౨. జాఠరరస మూరు గ్రంథులు
౩. జీర్ణకోశము
౪. జీర్ణకోశపు కొన
౫. ‘డియోడినమ్’
౬. పైత్యరసపు తిత్తి
౭. కాలేయపు గొట్టము
౮. వృకమునుండి గొట్టము
౯. చిన్నప్రేగు మెలికలు
౧౦. పెద్దప్రేగు: ఆరోహణభాగము
౧౧. పెద్దప్రేగు: నడిమిభాగము: శూలనొప్పులు పుట్టుచోటు
౧౨. పెద్దప్రేగు: అవరోహణభాగము
౧౩. గుదము

యాహార మాత్రియొక్క చలనముచే ఇటు నటు కదలి దొర్లింపఁబడి పల్చఁబడి పాయసమువలె నగును. ఈపాయసమువంటిపదార్థములో కొంతవఱకు జీర్ణకోశముయొక్క గోడలలో నుండు మిక్కిలిసన్నని సంగులనుండు ఊరి రక్తములో ప్రవేశించును. ఇట్లు మనము తిను ఆహారములో నుండు వివిధపదార్థములు తినుమార్పులను జెంది ద్రవరూపమై మనరక్తములో ప్రవేశించుటయే ఆహారము జీర్ణమగుట యని మనము చెప్పుదుము. జీర్ణకోశములో జీర్ణము కాఁగా మిగిలినది ప్రేగులలోనికి త్రోయఁబడును. ఒకానొకప్పుడు సరిగా జీర్ణము కానిపదార్థము జీర్ణకోశములో మిగిలిపోయినప్పుడు జీర్ణకోశము తలక్రిందుగా బలించుటకు ప్రారంభించి వాంతిరూపమున అజీర్ణపదార్థములను వెలుపలికి గెంటివైచును. ఒక్కొక్కప్పుడీయజీర్ణపదార్థములు సరిగా జీర్ణము కాకపోయినప్పుడే ప్రేగులలోనికి త్రోసివేయఁబడి అక్కడ రోగము పుట్టించుటకు కారణభూతము లగును.

ప్రేగులలోని మొదటి ఆఱు అంగుళములభాగమునకు అంత్రమూలము (Duodenum) అని పేరు. ఈభాగములో 'పైత్యతిత్తి' నుండి పైత్యరసము అనఁగా పసరును, 'వృకము' (Pancreas) అను మఱియొకతిత్తినుండి ఒకవిధమగు జీర్ణరసమును వచ్చి చేరును. పైత్యరసము (Bile) క్రొవ్వును జీర్ణము చేయుటకు సాధారణముగ సాహాయ్యపడుచు తినినపదార్థములు క్రుళ్లిపోకుండ కాపాడుచు జీర్ణము కాఁగా మిగిలిపోయినపదార్థము నంతయు వెలుపలికి గెంటివైచుశక్తి గలిగి సహజముగ నెల్లప్పుడు పనిచేయుచుండు విరేచనకారి. ఇది గాక వృకమునుండి వచ్చురసము ఉష్మిచే జీర్ణము కాఁగా మిగిలినపిండిపదార్థమును జీర్ణము చేసి చక్కెరగా మార్చును. ఇంతియకాక జఠరరసముచే జీర్ణము కాఁగా మిగిలినమాంసకృత్పదార్థములను జీర్ణము చేయును. మఱియు ఈవృకమునుండి పుట్టు మఱియొక జీర్ణరసము క్రొవ్వుపదార్థములను జీర్ణము చేయును. మాంసకృత్తులను జీర్ణము చేయుటకు జీర్ణాశయములో నొకరసమును, వృకమున నొకరసమును గలవని చెప్పఁబడినది. అందు జీర్ణాశయమునందలిరసము పులుపుపదార్థము 'హైడ్రోక్లోరిక్ ఆసిడ్'తో సంయుక్తమైనప్పుడు చక్కఁగ పనిచేయును. వృకమునందలి రసము క్షారపదార్థ (ఆల్కలైను) సంయుక్తమైనప్పుడు చక్కఁగ పనిచేయును.

ప్రేగులలో రెండువిధములు గలవు. మొదటి ౨౦ అడుగుల ప్రేగునకు చిన్నప్రేగనియు, కడపటి ఆఱడుగుల గొట్టమునకు పెద్దప్రేగనియు పేరు. చిన్నప్రేగులో పైని జెప్పిన జీర్ణసాధనములు గాక చెఱుకుచక్కెరను ద్రాక్షచక్కెరగా మార్చుశక్తిగూడఁ గలదు. ఇక్కడనుండు ఈద్రాక్షచక్కెర నెత్తుటిలోనికి పోయిచేరును.

ఇట్లాయాభాగములలో పక్వమైన వివిధపదార్థములును ద్రవరూపమును జెంది మిక్కిలి సూక్ష్మములగు మార్గములగుండ రక్తనాళములలోనికిఁ జేరును. ఈ చిన్నరక్తనాళములలో నొకవిధమైన తెల్లకణములుండి ఆకణము లీయాహారపదార్థములను శరీరమునందలి వేర్వేఱుభాగములకుఁ జేరవేయును.

చిన్నప్రేగుయొక్క కడపటిభాగమునకు చేరకపూర్వమే భోజనపదార్థములో జీర్ణము కాఁదగిన దంతయు జీర్ణమై మిగిలినపొట్టు, పీచు, ఎముకముక్కలు, వెంట్రుకలు మొదలగునవన్నియు కొంత నీటితో చేరి పెద్దప్రేగులోనికి చేరును.

ఇక్కడ ఈనీరు చాలభాగము హరించిపోయి, మలసంబంధమైన పదార్థ మేర్పడును. ఇచ్చటనే కొన్ని విషవాయువులును పుట్టును. ఈభాగమే సాధారణముగ సూక్ష్మజీవులకును క్రిమిజాతులకును ఉనికిపట్టు. దీనివలన పుట్టిన వివిధపదార్థములు రక్తములోఁ జేరుటచేతనే మలబద్ధమువలనఁ గలుగు ననేకదుర్గుణములు పుట్టుచున్నవి.

అజీర్ణమును సాధారణముగ రెండువిధములుగా వర్ణింపవచ్చును.

౧. ఆకస్మికముగా వచ్చు అజీర్ణము. ౨. శాశ్వతముగ నుండు అజీర్ణము.

౧. ఆకస్మికాజీర్ణము:—ఇది భోజనపదార్థములయందలి లోపములవలనఁ గలుగును. రుచిగ నుండు పదార్థమును ఎక్కువగ తినుటచేతను కఠినముగ జీర్ణమగు పదార్థమునుగాని, మిక్కిలి కారముగనుండు పదార్థములను గాని తినుటచేతను అతివేగముగ భుజించుటచేతను మిక్కిలి చలిగాలి తగులుటచేతను ఎన్నఁడును పనిచేయ నెఱుఁగనివార లమితపరిశ్రమ చేయుటచేతను, అసమయమున స్నానము చేయుటచేతను, ఆహారము తినినవెంటనే అధికాయాసము కలుగుటచేతను, రాత్రి నిద్దుర లేకపోవుటచేతను పూర్వ మారోగ్యస్థితిలో నున్నవారలకే అజీర్ణము కలుగవచ్చును.

ఆకస్మికాజీర్ణము మిక్కిలి సులభముగ పోవచ్చును, లేదా, మిక్కిలి యుపద్రవమును కలుగఁజేయవచ్చును. మొలఁదగ ప్రారంభించినప్పుడు నోటిపులుఁత, పులిత్రేఁపు, అపానవాయువులు, అరుచి, నోటిలో వాసన, కొంచెము తలనొప్పి, విరేచనములు హెచ్చుట, నందెలయొద్ద మంట మొదలగుచిహ్నములను జూపి వెంటనే నయముగావచ్చును. కాని ఒకానొకప్పుడు తల తిరుగుట, మూర్ఛపోవుట, వాంతి, వికారము, పసరుపడుట మొదలగు గుణములు కనఁబడి మలబద్ధము కలుగవచ్చును. ఒకానొకప్పుడు అధికమైన కడుపునొప్పి (Colic Pain)తో వాసనయుక్త అపానవాయువులు మెండుగ కావచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు శరీరమునిండ దద్దుర్లు బయలుదేరును. కొందఱి కమితమైన ఒంటికణతనొప్పి వచ్చును.

౨. శాశ్వతపు అజీర్ణము:—ఇది యొక్కసారి తినిన అమితాహారాదికారణములచే కలుగునది కాదు. శరీరతత్త్వము బలహీనమైనదగుటచేతఁగాని, చిరకాలము అమితాహారమును భుజించుచు, పనిలేక సోమరితనముగా నుండుటచేతఁగాని శాశ్వతపు అజీర్ణము కలుగును. దేహపరిశ్రమ బొత్తిగ లేకపోవుటయు, పని చేయునప్పు డొల్లను మిక్కిలి వంగియుండుటయు, నిద్రపోవుగదులలో బొత్తిగా గాలి లేకపోవుటయు, జనసంఘము హెచ్చుగ నుండుటయు—ఇవి యన్నియు అజీర్ణమును పుట్టించుటకు కారణములు. బుద్ధికి విరామము లేకుండ

నెల్లప్పుడును యోజనచేయుచుండుట కూడ శాశ్వతపు అజీర్ణమునకు ముఖ్యకారణ మగును. సోమరితనము, భాగ్యవంతు లగుటచే పని లేక పోవుట, జీవయాత్ర నుద్దేశ మేమియు లేకుండ గడపుట, అమిత ముగ చుట్టలు కాల్చుట—ఇవి యన్నియు నజీర్ణమునకు ప్రబలకారణ ములు. అపరిశుద్ధ మగునోరు, పుప్పిపండ్లు, పండ్లలోనుండి చీము రక్తము పడుట, పండ్లు కదలుచుండుటచే సరిగా నమలలేకపోవుట కూడ అజీర్ణమునకు కారణ మగును. బట్టను బిగదీసి కట్టుకొనుట వలనను, బిగువగు పటకాలు, ఒడ్డాణములు పెట్టుకొనుటవలనను ప్రేగు లొత్తుకొనిపోయి జీర్ణశక్తి తగ్గిపోవును.

స్త్రీలు గర్భసంబంధమైన కొన్నివ్యాధులచే శాశ్వతపు అజీర్ణ ముపా లగుదురు. కొందఱకు ఏలికపాములు మొదలగు క్రిమిజాతులు కడుపులో నుండుటచే అజీర్ణము పుట్టును. దేశకాలస్థితి అనగా అక స్మాత్తుగ కాలము మిక్కిలి వేడిగా గాని మిక్కిలి శీతలముగా గాని మారుటచేత కూడ అజీర్ణము కలుగవచ్చును.

శాశ్వతపుఅజీర్ణమునకు చిహ్నములు: జీర్ణకోశముగాని, కాలే యమను పైత్యకోశముగాని ప్రేగులుగాని జబ్బుపడుటచేత శాశ్వతపు అజీర్ణ మేర్పడుచున్నది. సాధారణముగ ఇవి యన్నియు కొలదిగనో గొప్పగనో జబ్బుపడును; లేదా, ఇందు కొన్ని మాత్రమే జబ్బుపడి నప్పుడు కొన్నిగుణములు ప్రత్యేకముగ కానవచ్చినను అజీర్ణమువలన కలుగుగుణములు సాధారణముగా మూటివలనగూడ కలుగుచుండును.

జీర్ణకోశములో జాఠరరసము అను నొకద్రవ మూరి ఆద్రవము భోజనపదార్థములను జీర్ణముచేయు నని పైని చెప్పబడినది. తగని ఆహారము వేళ తప్పి క్రమములేకుండ జీర్ణకోశములో పడుచున్న యెడల, ఆకోశముయొక్క గ్రంథులు చెలరేగి తమ క్రమపద్ధతులను విడిచి జాఠరరసమును హెచ్చుగనైనను పుట్టించును; మిక్కిలి తక్కు వగనైనను పుట్టించును; లేక సరియైనజీర్ణరసము లూరక యేవో యితరామ్లు (పులుసు) పదార్థము లూరి తినినయాహారము పులిసి పోవును. ఇట్లు పులియుట కొద్దిగా నున్నప్పుడు గొంతుకలో మంట, వట్టిత్రేపులు, పులిత్రేపులు, నోటివెంట పుల్లనినీరుకారుట మొదలగుగుణము లేర్పడును. వ్యాధి ముదిరినకొలది కడుపునిండిన ట్లుండుట, ఏదియో నొక్కుచున్నట్లు బిగబట్టికొనియుండుట, ఆయాసము, ఎదురురొమ్ములో నొప్పి మొదలగు గుణములు పుట్టును. పులుసు హెచ్చినకొలది ఆకలి చంచలత నొందును. ఒకానొకప్పు డమితమైన ఆకలి పుట్టును. తలనొప్పి యెత్తును. కాలుసేతులు లాగును. కనులు చీకట్లు క్రమ్మును. నిద్రరాదు. నిస్సత్తు వధికమగును. మనోవిచారము, వికారము, ఎదురురొమ్మునొప్పి, నడుమునొప్పి, ఎడమ ప్రక్కలో నొప్పి, శరీరమునిండ దద్దుర్లు మొదలగుగుణములు పుట్టును. వ్యాధి యింకను హెచ్చినప్పుడు పండ్లు పులిసిపోయి ఎదురురొమ్ము గుంటలో భరింపరాని నొప్పి పుట్టి మంటలు ప్రారంభమై విడువక నమలివేయుచున్నట్లుండును. ఏదైనను ఆహారము కడుపులో పడి

నప్పు డీగుణములు కొంచెము తగ్గిన ట్లుండును. ఒకానొకప్పు డెంత తిన్నను తృప్తితీరిన ట్లుండక ఆకలిగల నుండును. మంటకు, దాహ మునకు మితి యుండదు. తినినకొలది అప్పటికప్పుడు శాంతించిన ట్లున్నను వెంటనే బాధలు మఱింత అధిక మగును. కొందఱకు వెనుక వైపున రెండుప్రక్కలమధ్య గూటిలోనికి ముందునుండి పోట్లుపొడు చును. కొందఱకు గుండె లదురుగుదురుగ కొట్టుకొనును. గుండెలయొద్ద నొప్పి యెత్తి గుండెలలో రోగమున్న దేమో యని భయ మెత్తించును. నాడీచలనము వక్రగతి నొందును. మూత్రము పోవునపుడు వేడిగ నుండి మంట లెత్తును. మూత్రము చిక్కగ, మడ్డిగ, ఎఱ్ఱగ నుండును. కండలలో బల ముడుగును. శరీరశక్తి నానాటికి తగ్గి, ఆహారము పులిసి పోయి, నోటివెంట పులిత్రేపులును కుళ్ళువాసనయు బయలుదేరును. సగ మఱిగిన యన్నము వాంతి యగును; లేదా, వాంతి అగునట్లు గొంతుకలోనికి వచ్చును వికారపెట్టుచుండును. ఇంతటితో నిలువని యెడల జీర్ణము కానియాపదార్థములు ప్రేగులలో పడి విరేచనములు ప్రారంభమగును. ప్రేగు లుబ్బరించును. గడబడశబ్దములతో ప్రేగులలో నొప్పి పొర్లిపొర్లి వచ్చుచుండును. బొడ్డుచుట్టును నమలివేయునటులు నొప్పి యెత్తును. అన్నము తినినపకముందే కడుపునొప్పి ఉపద్రవ ముగ వచ్చి విస్తరి విడిచి విరేచనమునకు పోవలసివచ్చును. ఇవి గాక నోటియందు ఏరుచి, గొంతుకమంట, శరీరమంతటను నొప్పులు, బల హీనత, పనియందు దిచ్చలేకపోవుట మొదలగుగుణములు సాధారణ ముగా నుండును. నాలుకచివరను అంచులయందును ఎఱ్ఱగ కందియుండి మధ్యభాగమున తెల్లగ పాచికట్టును.

జీర్ణకోశమును ప్రేగులును జబ్బుపడియున్నప్పుడు కాలేయము అనగా పసరును తయారుచేయు కోశముకూడ కొంతవఱకు జబ్బుపడి యుండును. దీనినిబట్టి ప్రేగులలోనికి వచ్చి చేరుచుండుపసరుయొక్క స్వభావము మారిపోవును. ఒకానొకప్పుడు పసరు హెచ్చగును. మఱి యొకప్పుడు పూర్తిగ తగ్గిపోవును. పసరునందు ధారాళముగా విరేచ నము కలిగించుగుణ ముండుటచేత నట్టిపసరు తగ్గిపోయినప్పుడు విరేచ నము సరిగా గాక వర్ణముకూడ మారిపోవును. పూర్తిగ పసరు ప్రేగుల లోనికి రానప్పుడు విరేచనము మట్టివలె నుండును. ఈపసరే నెత్తు టిలో చేరినప్పుడు కామెలలు కలుగును. పసరు హెచ్చుగ ప్రేగుల లోనికి చేరుచున్నయెడల పసరువిరేచనములు, ప్రేగులలో నొప్పి, ఉడుకుచేసిన ట్లుండుట లోనగుగుణములు పుట్టును. ఇదిగాక క్రొవ్వు మొదలగు పదార్థములు పసరుసాహాయ్యముచే జీర్ణ మగుటచే దీనియం దలి వ్యత్యాసములచేత ఆహారము సరిగా జీర్ణము గాక రక్తహీనత మొదలగు గుణము లధిక మగును.

శాశ్వతముగ అజీర్ణవ్యాధిచే పీడింపబడు కొందఱకు అందును ముఖ్యముగ ఆడువారలకు ప్రేగులలో వాయువు అధికమై బలహీన తను, ఏదోయొకవిధముగ నెల్లప్పుడును మనోవిచారమును కలుగ జేయును. కొంద ఱాడువారు ప్రత్యేకము అజీర్ణముచేతనే దయ్యము పట్టినట్లు పలువిధములగు చేష్టలు చేయుదురు.

ఇవి గాక ఒకానొకప్పుడు నోటివెంట ఎడతెగక ఉమ్మి ఊరును. ఎమురుతోమ్మునుంటులో మండును. గొంతుకొట్టుముమధ్య ఉరిపోసిన రీతిని నొక్కుకొనిపోయినట్లు తోచును. పలుచనినీటివంటిపదార్థము ఒక్కొకప్పుడు మిక్కిలి పుల్లగ నోటిలోనికి పులిత్రేపు వచ్చినతర్వాత బాధ తగ్గిపోవును. ఒకానొకప్పుడు పెదవులమీదను కనుఱెప్పల మీదను పొక్కులు లేచును. శరీరము జల్లుమని వణకుపుట్టును. కాలుసేతులు మొద్దెక్కి మిక్కిలి బరువుగ నున్నట్లు తోచును. గుండెలలో దడ పుట్టును. కొందఱకు ఉబ్బసపుదగ్గు కీళ్లలో నొప్పులు అతిమూత్రము మొదలగువ్యాధులుగూడ అజీర్ణమువలన పుట్టును.

చికిత్స

అజీర్ణముయొక్క చికిత్సనుగూర్చి తెలిసికొనవలెననిన మొదట వది యేకారణముచేత కలుగుచున్నదో యోచింపవలెను. అతప్ప పండ్లలో నున్నదా, జీర్ణకోశములో నున్నదా, ప్రేగులలో నున్నదా, పైత్యగ్రంథిలో నున్నదా, మఱియేవయిన యితరావయవములలో వ్యాధియుండి అజీర్ణమువ్యాధియొక్క గుణములలో నొకటిగా దోచుచున్నదా అని తెలిసికొనవలెను. అజీర్ణరోగులు ఆహారమును నెమ్మదిగ నెక్కువగ నమలి తినవలెను.

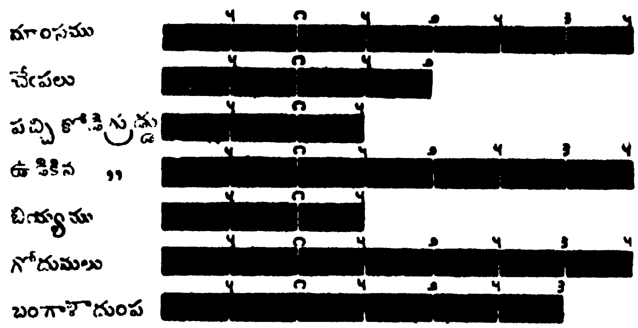
ఇట్లు చేయుటచే భోజనపదార్థము మెత్తపడి ఉమ్మితో కలసి ముద్దయి పైశీగ్రాశయముయొక్కపనిని కొంతవఱకు తగ్గించును. మన నోటనుండి సాధారణముగా ఒకదినమునకు నేరున్నర ఉమ్మినీరు ఊరును. ఈనీ రంతయు వృథ యగుట కేర్పడియుండలేదు.

మనము తినునాహారపదార్థములయందు పిండిపదార్థములు ఉమ్మియొక్క శక్తిచే నొకవిధమైన చక్కెరగా మాఱి నీటిలో లీనమగునవి యగుటచే వేగముగ నెత్తుటిలో చేరుటకు వీలు కలుగును. మనకిష్టమగుపదార్థములను మనము చూచినతోడనే మననోటిలో నీరూరును. ఈనీటియందు జీర్ణశక్తి గలదు. కావున, ఏ యేపదార్థము లేయేవిధముగ పచనము చేసిన రోగికి రుచిగానుండి నోటనుండి నీరూరునట్లు చేయునో ఆపదార్థములు భుజింపవలెను. భయము, విచారము, పనితొందర మొదలగునవి నోటనుండి ఊరుగునీటిని హరింపజేయును. కాబట్టి భోజనకాలమందు అట్టివాని కెడ మియ్యరాదు. భోజనమైనవెంటనే చుట్టలు సిగరెట్లు మొదలగునవి కాల్చుచు ఎడతెగక ఉమ్మి వేయుచుండుటచే ఉమ్మినీరు వృథ యగుచుండును గావున అట్టివారికి జీర్ణశక్తి క్రమక్రమముగ తగ్గిపోవును.

నోటియందు వాసన, పులుపు మొదలగుదుర్గుణము లున్నయెడల చిటికెడుసోడాపొడరు గాని, ఉప్పు గాని పంచపాత్రెడు నీళ్లలో వేసి ఆనీళ్లతో అప్పుడప్పుడు పుక్కిలించుచుండవలెను.

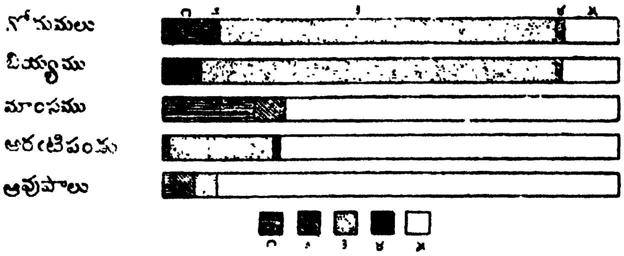
జీర్ణకోశములో సాధారణముగా దినమునకు సుమారు నేరున్నర జాఠరరస మూరును. జాఠరరస మెక్కువైనను అజీర్ణము కలుగును, తక్కువయినను అజీర్ణము కలుగును. ఈజాఠరరసములో పెప్సిను అనునొకపదార్థమును, హైడ్రోక్లోరికామ్లము (Hydro-chloric acid) అను నొక ఆమ్లమును ముఖ్యపదార్థములు. ఇందు హైడ్రోక్లోరికామ్లము అనునది మనము తిను ఉప్పునుండి పుట్టునది. కాబట్టి మనభోజనపదార్థములలో తగినంత ఉప్పు లేనియెడల అజీర్ణము సంప్రాప్తమగును. భోజనపదార్థములను మనము తినబోవుద మని తలచినతోడనే జాఠరరసము ఊరుటకు ప్రారంభించును. ఆహారపదార్థములు జీర్ణకోశములో నున్నప్పుడును ఇది ఊరుచుండును. జాఠరరసము కావలసినంతకంటె హెచ్చుగ ఊరినయెడల పులిత్రేపులు, వికారము, వాంతి, తలనొప్పి, దాహము మొదలగు గుణములు కలుగును. ఈగుణము లొకానొకప్పుడు భోజనముతో నేమాత్రము సంబంధము లేకయే కలుగవచ్చును. రాత్రులయందు తెల్లవాఱుజామున ఒకానొకప్పుడు కనబడుచుండును.

మనము తినునాహారపదార్థము లన్నియు నొక్కరీతిని జీర్ణము కానేరవు. పాలు, వరియన్నము మొదలగునవి శీఘ్రముగా జీర్ణమగును. గోధుమయన్నము, మాంసము మొదలగునవి కొంచె మాలస్యముగా జీర్ణమగును. ఈదిగువపటము కొన్ని పదార్థములు జీర్ణమగుకాలము దెలుపును.



ఆయాపదార్థములు జీర్ణమగుకాలము పైపటమునం దొకయంగుళము ప్రమాణమున నొకగంటకాల మని యెంచుటగునది.

మనము తినుపదార్థములలో మాంసకృత్తులు పిండిపదార్థములు క్రొవ్వుపదార్థములు చక్కెరలు అని నాలుగువిధములుగా నున్న వని పైని చెప్పబడినది. సామాన్యముగ మన ఆహారములో అణువంతు మాంసకృత్తు లగుపదార్థము లుండవలెను. తక్కినపదార్థములలో క్రొవ్వుపదార్థములు అణువంతు ఉండవలెను. ౩ పాళ్లు క్రొవ్వుపదార్థములు ౫ పాళ్లు పిండిపదార్థములతో సమానమైన శక్తిని కలుగజేయును. మనము తిను కొన్నివస్తువులలో నేయేపదార్థము లెన్ని పాళ్లు చేరియున్నవో ఈప్రక్కపుటయందలి పటము తెలియజేయును.



౧. మాంసకృత్తులు ౨. క్రొవ్వు ౩. పిండిపదార్థములు, చక్కెరలు
౪. ఉప్పు పదార్థములు ౫. నీరు

దీనినిబట్టి మనము తిను నాహారములో నేయేపదార్థము లెంతెంత చేర్చుకొనవలెనో కొంతవఱకు తెలియఁగలను. ఇవిగాక రుచిని కలిగించుటకుఁగాను, సుగంధిద్రవ్యములు, మిరెపకాయలు మొదలగునవి సరియైన జీర్ణశక్తిని గలిగించుటకు కొంతవఱకు ఆవశ్యకము. అజీర్ణరోగికి మందులకంటె తన యాహారమును సరిగా నేర్పఱచుకొనుట మిక్కిలి ముఖ్యము. ఏయేపదార్థములు తాను జీర్ణము చేసికొనఁగలఁడో, యేవి జీర్ణము చేసికొనలేఁడో ముందుగా నిర్ణయించుకొనవలెను. తనకు పడనిపదార్థములను వెంటనే విసర్జింపవలెను. ఎవని యొక్కకాని జీర్ణకోశము జీర్ణము చేసికొనఁగల ఆహార మింత యని మితి కలదు. కావున తాను జీర్ణించుకొనఁగలుగునో లేదో చూచుకొనకుండ మితి మీఱి యెవ్వరును తినరాదు. అందు అజీర్ణరోగి మఱింత జాగ్రత్తగ నుండవలెను. అజీర్ణరోగు లాహారమును మిక్కిలి నెమ్మదిగాఁ దినవలెనని యిదివఱలో చెప్పియున్నాము. ఒకసారి భోజనమునకును, మఱియొకసారిభోజనమునకును మధ్యను తగినంతవిరామకాల ముండవలెను. ఒకసారి తినినపదార్థము జీర్ణము చేసి ప్రేగులలోనికి పంపిన తరువాతఁగాని మరల ఆపనికి జీర్ణకోశము పూనుకొనఁజాలదు. కాఁబట్టి సామాన్యముగా రెండుభోజనకాలముల మధ్యను అయిదాఱుగంటలకు తక్కువ గాకుండ విరామ ముండవలెను. ఒకభోజనమునకును మఱియొకభోజనమునకును మధ్య నేమియును తినఁగూడదు. దినమునకు రెండు లేదా మూఁడుసార్లు భోజనముచేసి మధ్య నేమియు తినకుండుట ఉత్తమము.

భోజనమునకు పూర్వమునఁగాని, భోజనకాలమునఁ గాని, భోజన మైనవెంటనే కాని శరీరమునకుఁ గాని మనస్సునకుఁ గాని ఆయాసము కలుగుపనులను చేయరాదు, తలఁపరాదు. అజీర్ణరోగులకు సామాన్యముగా మాంసపదార్థములకంటె శాకపదార్థములు సుకరముగ జీర్ణమగును. కొంతవఱకు మాంసపదార్థములును కొంతవఱకు శాకపదార్థములును గలమిశ్రభోజనము చక్కఁగ పచన మైనయెడల అజీర్ణరోగులకు మంచి దని కొందఱియభిప్రాయము. అజీర్ణరోగులు సామాన్యముగా తీపివస్తువులను, పిండివంటలను విసర్జింపవలెను. బంగాళాదుంపలును, విస్తారముగా తీపుగలపండ్లు చక్కెర మొదలగువానిని తినఁగూడదు. వరిఅన్నముకూడ కొంతమంది కజీర్ణమును కలుఁగజేయును. అట్టివారు గోదుమయన్నము తినుట మంచిది. పిండిపదార్థములును, చక్కెరయు ఎక్కువతినుటవలన జీర్ణకోశములో పులుపు అధికమై వాయువు పెరుఁగును. పొట్ట ఉబ్బరించును. అజీర్ణరోగు లధికముగా నీరు గాని, పానకములు గాని, కల్లుసారాయులు గాని త్రాఁగఁగూడదు. కాఫీ, టీ మొదలగునవికూడ మితిమీఱి త్రాగరాదు. పిల్లలకు బొత్తిగా నేర్పరాదు. ప్రతిరోగియు తాను తిను నాహారములఁ గూర్చి తానే నిర్ణయించుకొనవలెను. ఏది పడదో అది రోగికే మిక్కిలి సులభముగ తెలియును. అట్టివానిని విసర్జించుటయందు రోగియందు జాగ్రత్తనుబట్టి రోగికి అజీర్ణము కుదురునదియు కుదురనిదియు నేర్పడును.

నోటి చపలత్వమును వదలి విరాగి యైనఁ గాని అజీర్ణ మెన్నఁటికిని వదలదు. మందులు విశేషముగా వాడుటవలన వ్యాధి పెరుఁగవచ్చును. ఒకదినము భోజనము లేనియెడల పెద్దవారు గాని బిడ్డలు గాని చచ్చిపోరు. సామాన్యముగా అజీర్ణమునకు లంకణమే పరమౌషధము. ప్రేగులకు అజీర్ణము వ్యాపించినయెడల విరేచనకారి యగుమందును కొద్దిగా పుచ్చుకొనుట మంచిది. ఒకానొకప్పుడు జీర్ణకోశము మిక్కిలి పెద్దదిగా సాగిపోయి బలహీనమైయున్నయెడల వైద్యునకు గొట్టముతో జీర్ణకోశమును కడుగవలసి వచ్చును. కాని, సామాన్యముగా పడనివస్తువులను విసర్జించుటయే అజీర్ణమునకు మంచిమందు. శరీరము పరిశుభ్రముగ నుంచుకొని చెమటరంధ్రములు మట్టితో మూసికొనిపోకుండ దినదినము స్నానము చేయుటచేత అజీర్ణమునకు గుణము కావచ్చును. మిక్కిలి ఆయాసపడకుండ దేహపరిశ్రమ చేయవలెను. మనస్సులో ఏవిధమైనవిచారమును పెట్టుకొనరాదు. అధికపరిశ్రమ కలుగఁజేయుదీర్ఘాలోచనలను మితి మీఱి చేయరాదు. మిక్కిలి యెండపొడ గూడదు. చలిలో తిరుగఁగూడదు. ఒకప్రదేశమున అజీర్ణ మేసాధనములచేత నయినను వదలనియెడల ఆప్రదేశమును విడిచి వేఱొకప్రదేశమునకు పోవలెను.

అన్నివిధములైన అజీర్ణములకును ఉపవాసము సుకరమైన చికిత్స. ఒకదినము మొదలు ౪౦ దినములవఱకు రోగముయొక్క తీవ్రమును లక్షణమునుబట్టి యుపవాసము చేయవలయును. ఉపవాసమును చేయునపుడు, కావలసినంత మంచినీరు త్రాగవచ్చును. ఉపవాసమువలన నేమందులును లేకుండనే రోగములు సామాన్యముగను కుదురఁ గలవు.

మందులు

కడుపులో మంట ముఖ్యముగా నున్నప్పుడు పదిగురిగింజలయెత్తు సోడాపొడరు గాని అయిదుగురిగింజలయెత్తు నీమసున్నపుపొడి గాని గ్రుక్కెఁడు మంచినీళ్లతో నిచ్చిన మంట తగ్గిపోవును. కడు పుబ్బరముగా నున్నప్పుడు ఓమము-అరకు గాని సొంటికషాయము గాని, పిప్పరమెంటునీళ్లు గాని మిక్కిలి ఉపయోగము. వాసనయెత్తుచున్న త్రేఁపులు వచ్చుచు కడుపుబ్బరము మిక్కిలి హెచ్చుగా నున్నయెడల కార్బాలికాసిడ్డు గాని, క్రియసోటు కాని ఒక్కచుక్క చక్కెరమీఁద వేసి యియ్యవలెను. స్పిరిట్ అమ్మోనియా ఆరోమాటిక్

౩౦ మొదలు ౬౦ చుక్కలవఱకు కొంచెము నీళ్లలో వేసి యియ్య వచ్చును. అశీర్ణరోగులు మలబద్ధముతో బాధపడుచున్న యెడల రాత్రి పరుండఁబోవునప్పు డొక పెద్దపంచపాత్రెఁడును, ఉదయమున లేచి గానే ఒక పెద్దపంచపాత్రెఁడును చన్నీళ్లు త్రాగిన విరేచనము తేలికగా అగును; లేదా ఏదైనను విరేచనకారి యగు ఉప్పును పంచపాత్రెఁడు నీళ్లలో కలిపి ఉదయముప్రొద్దుట అప్పుడప్పుడు పుచ్చుకొనవలెను.

అశీర్ణము అనేకకారణములచేత కలుగు నని చెప్పఁబడినది. ఆకారణముల నన్నిటిని చక్కఁగ శోధించి వైద్యుఁడు కనిపట్టి చికిత్స చేయవలెను. ఒకవిధమగు అశీర్ణవ్యాధిలో రోగియొక్క జీర్ణకోశము లోనికి రబ్బరుగొట్టమును దూనిచి మంచునీళ్లతో కడుగవలసియుండును. కఠిన మైన యజీర్ణవ్యాధి ముదురకమునుపే తగినవైద్యుని సలహా పుచ్చుకొనవలసియుండును. కావున కఠినమగు అశీర్ణవ్యాధులచికిత్స నిందు వ్రాయలేదు.

(ఆ. ల.)

అజుఁడు — ౧. పుట్టుక లేనివాఁడు. త్రిమూర్తులకును మన్మథునకును ఈపేరు గలదు.

౨. (స్వా. వం.) ప్రియవ్రతవంశజుఁడగు ఋషభదేవునికులమునందుఁ బుట్టిన ప్రతిహర్త యనువానికి స్తుతి యను భార్యయందుఁ బుట్టిన యిద్దఱుపుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు (చూడుఁడు: స్వాయంభువమనువు).

౩. ఒక ఋషి.

౪. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకు వంశజుఁ డైన రఘురాజునకుఁ బుత్త్రుఁడు. దశరథరాజునకుఁ దండ్రి. భార్య ఇందుమతీదేవి. ఇతఁడు ఇందుమతీస్వయంవరమున కై విదర్భకుఁ బోవునపుడు మార్గమునందు ఋషిశాపముచే నేనుఁగై యున్న యొకగంధర్వునిఁ జంప నతఁడు మృగస్వరూపమును త్యజించి నిజస్వరూపము ధరించి యజునకు సమ్మోహనాస్త్రం బుపదేశించి చనియె. అంత నజుఁడు విదర్భనగరంబునకుఁ బోయి యిందుమతిచే వరింపఁబడి ఆశాభంగము వలనఁ దనమీఁదికి వచ్చినరాజులను సమ్మోహనాస్త్రముచే భంగపఱచి భార్యతోఁగూడ నయోధ్యాపురము చేరెను (రఘువంశము).

౫. (విదేహవంశము) - ఊర్ధ్వకేతుఁ డను జనకునిపుత్త్రుఁడు. పురజిత్ జనకునితండ్రి.

౬. (సో వం.) విజయ కులోత్పన్నుఁ డైన జహ్నురాజపుత్త్రుం డగు పురూరవునకు నామాంతరము.

౭. భారత యుద్ధమునందుఁ బాండవ పక్షమం దున్న రాజు (భా. ఉద్యో, అ. ౧౭౧).

అజాని — డొమినికో అల్బర్టో (౧౭౪౯ - ౧౮౨౭). న్యాయశాస్త్రజ్ఞుఁడు. సార్డినియాయందలి సాస్సారిలో జనన మందెను. అచ్చటను ట్యూరినులోను న్యాయశాస్త్రము నభ్యసించి, ౩౨-వ యేట న్యాయాధికారిపదవిం బడసెను. న్యాయశాస్త్ర విషయమున ౧౭౮౮-వ సంవత్సరమునం దొక్కటియు, ౧౭౯౫-వ సంవత్సరమునందు మఱొక్కటియు రెండుగ్రంథములను వ్రాసెను. 'కన్సెర్వియాలు కోడు'ను నూతనముగ వ్రాయుట కేర్పఱుపఁబడిన కమిషనర్లలో నొక్కఁడుగ నెపోలియనుచే నేమింపఁబడి తుదకు ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున జనీవా అప్పీలుకోర్టు ప్రెసిడెంటుహోదా నందెను. నెపోలియన్ ఓటమి చెందినప్పుడితఁడు పబ్లికువ్యవహారములను మాని విశ్రాంతివహింపుటకుఁ జూచెను గాని, విక్టర్ ఇమాన్యుయెల్ పాలనమున నురల న్యాయాధికారిగా నేమింపఁబడెను.

అజైకపాత్తు — రుద్రులలో నొకఁడు (చూడుఁడు: ఏకాదశరుద్రులు).

అజైకపాదుఁడు — ఒకయజ్ఞకర్మసంబంధ మైనయగ్ని.

అజోటస్ — ఇది పాలెస్టయినులో నొకపురాతనపట్టణము. క్రీ. పూ. ౭౨౧-వ సంవత్సరమున అస్సీరియను లీపట్టణమును స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. దీనికి అశ్‌దాన్ అను మఱియొకపేరు కలదు. ఇది సిరియా, ఈజిప్టుదేశములకు నడుమఁ గల మార్గమున నున్నది. విఖ్యాతి గాంచిన ఫిలిస్టయినుపట్టణములలో నిది యొకటి. ఇచ్చట సర్పపూజ (Dragon worship) చేయు నాచారము కలదు.

అజోర్స దీవులు — అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునందు పోర్చుగీసువారికిఁ జెందిన ద్వీపగణము. ఈ ద్వీపసమూహమునకుఁ బశ్చిమద్వీపము లని నామాంతరము గలదు. ౧౪౩౦-౬౦ సంవత్సరములను మధ్య నీదీవులను పోర్చుగీసువారు కనిపట్టిరి. తత్పూర్వమే కార్తజీనియను లీదీవులకు వెళ్లియుండి రని యూహించుట కనుకూలముగ దీనిలో నొక్కటి యగుకార్వోద్వీపమునఁ గొన్ని నాణెములు గనుపడినవి గాని పోర్చుగీసువారు పదునైదవశతాబ్దియం దీ ద్వీపములను గనుఁగొనునప్పటి కివి నిర్జనప్రదేశము లై యుండినవి. ఇప్పు డచ్చట నైరోపియనుల సంతతివారు నివసించుచున్నారు. ఈ ద్వీపము లైదవ ఆల్ఫాన్సోగారిచే నాతనియత్త యగు ఇసబెల్ల — ఆఫ్-బర్గన్డీ — గారి కీయఁబడినవి. ఈసముదాయమునందుఁ దొమ్మిదిద్వీపములు గలవు. ఇం దగ్నిపర్వతములు గలవు. నేఁటికిని ఇవి ప్రకోపించుచున్నవి. అత్యున్నత మగు శిఖరము ౭,౬౧౩ అడుగులయెత్తున్నది. ఎగుమతులు నారింజపండ్లు, ద్రాక్షరసము, సారాయము, నిమ్మపండ్లు, మాంసాదులు. ఈద్వీపములలో డేగ లనేకములు గల వనియు, పోర్చుగీసుభాషలో డేగకు అజోర్ అను ఉచ్చారణ గలపేరు గలదనియు, కాఁబట్టి ఈడేగలద్వారా యీ ద్వీపములకీ పేరు లభించె ననియు నొకసిద్ధాంతము.

అజోవ్ సముద్రము — దక్షిణయూరోపుఖండమున 'నాటున' నున్న సముద్రము. దీనికిని, నల్లసముద్రమునకును యేనికేల్

జలసంధిద్వారమున సంబంధము కలదు. నైరృతిదిశనుండి ఈశాన్య దిశకు దానిపొడవు ౩౪౦ కిలోమీటర్లు. మిక్కిలి వెడలువయినచోట దానివిస్తృతి ౧౩౦ కిలోమీటర్లు. ఈ సముద్రపు వైశాల్యము ౪౨,౦౦౦ చదరపుకిలోమీటర్లు. ఈసముద్రము సాధారణముగ నవంబరుమాసాంతమునుండి ఏప్రిల్ నెలమధ్యవఱకు గడ్డకట్టుచుండును. ఈ సముద్రమునఁ గల యేనదులలో మిక్కిలిపెద్దదియు, అత్యంత ప్రముఖమైనదియు డాన్ నది. బలూక్-డెనిజ్ (అనఁగా మత్స్య సముద్రము) అనునది దానికున్న పేరు. ఈ యజోవ్ సముద్రపుతీరమున టగన్రాగ్, బెర్డ్యాన్స్క్, మర్యుపోల్, జెనిచెస్క్ అను రేవుపట్టణములు కలవు. వీనినుండి గోధుమ ఎగుమతి యగును.

అజ్జంపూఁడి — కృష్ణాజిల్లా గన్నవరము తాలూకా యందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౫౧.

అజ్జమూరు — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరము తాలూకా యందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౫౮.

అజ్జరం — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా తణుకు తాలూకాయందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౬౫౪.

అజ్జారాం — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకా యందలి జమీందారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౮౦.

అజ్జాడ - అగ్రహారము — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలి తాలూకాయందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౧౯.

అజ్నాలా — పంజాబులో అమృతసరోవరము జిల్లాకు చెందిన యొక తాలూకా. దీనిలో ౩౩౧ గ్రామములు కలవు.

అజ్టెక్లు — మెక్సికో దేశమునకుఁ జెందిన ఒక తెగప్రజలు. ౧౪-వ శతాబ్దియారంభమున వీరు మెక్సికోకు వచ్చి స్థిరపడిరి. తరువాత స్పెయిన్ వారు వచ్చి తమ్ము జయించువఱకు వీరు తమ రాజ్యమును ఎక్కువగ నభివృద్ధి చేసికొనుచుండిరి. కాని స్పెయిన్ వారు సులభముగనే వీరిని జయించివైచిరి. తరువాత వీరి ప్రాముఖ్యము తగ్గిపోయినది. రాజకీయముగను, సాంఘికముగనుకూడ అజ్టెకుల నాగరకత చాలభాగము ప్రాచ్యదేశనాగరకతను బోలినది.

అజ్పెటియా — ఇది స్పెయినుదేశమున గైపస్కోవ మాగాణమునందుఁ గల యొక పట్టణము. సాన్ సెబస్తియనునకు నైరృతదిశయందుఁ బదునాలుగుమైళ్లదూరమునం దున్నది. జీసస్ సంఘమును స్థాపించిన ఇగ్నేషియస్ లయోలా యను నతఁడు ౧౪౯౧-వ సంవత్సరమునం దీపట్టణముప్రాంతముననే జనించెను. అతఁడు జనించినగృహమిప్పటికిని జాగ్రత్తతోఁ గాపాడఁబడుచున్నది. ఇనుపసామానులకీపట్టణము ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

అజ్మీరిగంజ్ — అస్సాముదేశమునందలి సిల్హెట్ జిల్లాకు చెందిన యొకగొప్పవర్తకస్థానము. ముఖ్యమగు ఎగుమతులు బియ్యము, ఎండుచేఁపలు, వెదుళ్లు, చాపలు మొదలగునవి. దిగుమతులు ధాన్యములు, పొగాకు, చక్కెర, ఉప్పు, జనుపనార, చమురు మొదలగునవి.

అజ్మీరుపట్టణము — రాజపుతానాయందలి ముఖ్యపట్టణములలో నిది యొకటి. అజ్మీరు మేర్వారా కిదియే రాజధాని.

ఇది ఆరావళీపర్వతమునందలి తారాగఢ మను మెట్టయుపత్యకలయందుఁ గలదు. పట్టణమున కుత్తరమున అనాసాగర మను పేరుగల పెద్దచెఱువు కలదు: లోయలో నింకను పైన 'ఫోయ్ సాగర' మని మఱియొకచెఱువు కలదు. ఈక్రొత్త చెఱువునుండియే యిప్పుడు పట్టణమున కంతటికిని మంచినీరు సరఫరా యగుచున్నది.

ఇచ్చటి ముఖ్యభవనములు :

అర్హాయ్‌దిన్ కా ఝోంప్రా యను మసీదు. ఇది రెండున్నరదినములలోపల నిర్మింపఁబడినదని ప్రతీతిగల యొక గొప్ప పాఠశాల. మహమ్మదు ఘోరీ దీనిని బడఁగొట్టించి యాస్థలమునం దొకమసీదును గట్టించెను. కుతుబ్ మినారు, నిదియు నొకకాలములనే కట్టఁబడినవి.

ముయినుద్దీన్ చిస్తి యను సూఫీఫకీరు దర్గా. ఇది తారాగఢ మెట్టమునందున్నది. ఇదయంతయు పాలరాతి కట్టడము. కాని వాస్తుకళాసౌందర్య మేమియు లేదు. తనకుఁ గుమారుఁడు కలిగినచో నీ దరగాకు కాలినడకను వచ్చి దర్శనము చేసికొందు నని అక్బరు పాదుషా మ్రొక్కుకొనెనఁట. కొడుకు పుట్టినపిదప అక్బరు చక్రవర్తి చక్రవర్తినితోఁ గలసి ఆగ్రానుండి యిచటికిఁ గాలినడకను వెళ్లి మ్రొక్కు చెల్లించుకొనెనఁట.

మహమ్మదీయుల కిది యొక గొప్పక్షేత్రము. ప్రతిసంవత్సరమును పాతికవేలజనులకు తక్కువగనే ఈక్షేత్రమునకుఁ దీర్థయాత్ర వెళ్లెదరు. ఇచ్చట అక్బరు, షాజహాను చక్రవర్తులచేఁ గట్టింపఁబడిన మేడలు, మసీదులు, గోరీలు అనేకములు గలవు. అక్బరుచక్రవర్తి చిత్తూరును స్వాధీనపఱుచుకొనినతరువాత నతనిచేతఁ జిక్కిన వెండి బంగారుసామాను లిచ్చోట నుంపఁబడినవి. అల్తమషుచేఁ బ్రారంభింపఁబడి హుమాయూనుచేఁ బూర్తి కావింపఁబడిన పెద్దగోరీ యొకటిగలదు. ఇచ్చటఁ గలకోట అక్బరుచేఁ గట్టింపఁబడెను. దౌలత్ బాగ్ అను గొప్ప శృంగారవన మొకటి జహంగీరుచే నిర్మింపఁబడినదియు కలదు. ఈ తోఁటలోని కిపుడు జనులు నిరాటంకముగ వెళ్లి యచటివింతలం జలకించి యానంద మందెదరు.

తారాగఢ మెట్టయుపత్యకలందు, క్రీ. శ. ౧౨౦౦ల ప్రాంతమున మురకలమసీదుగ మార్పఁబడినయొక జైనదేవాలయము కలదు. మసీదుగ నుపయోగపడుభాగముతక్క మిగిలినదేవాలయ మంతయు శిథిలమైపోయినది. అయినను హిందూశిలావశేషములలో నిర్మాణవాస్తు, శిల్పకళాసౌందర్యమున ఈశిథిలావశేషములను మించినవి లేవు. పైకప్పును మోఁతగ నలువది స్తంభములు కలవు; కాని

వీనిలో నొకదానిని బోలిన దింకొకటి కానరాదు. అలంకరణపు జెలుగుకల్పనయందు శిల్పి అద్భుత ప్రతిభను జూపినాడు.

ఆర్యసమాజ మతస్థాపకు లగు స్వామి దయానందసరస్వతిగారీపట్టణమునందే భౌతికదేహమును త్యజించిరి. వా రిచట స్థాపించిన వైదికయంత్రాలయ, అనాథాలయములు దర్శనీయములు.

తారాగఢ మను పేరుగల దుర్గము కలదు. చౌహాను వంశమునకు జెందిన అజయపాలుడు క్రీ. శ. ౧౧౫౫ - వ సంవత్సరము ప్రాంతమున అజ్మీరుపట్టణమును నిర్మించెను. ఇతనివంశమువారు, మహమ్మదీయ దండయాత్రలు తరంగతరంగములుగ పొంగి పొరలివచ్చి హిందూదేశమును ముంచి వేయుచుండినకాలమున, అదృష్టరేఖావిపర్యయము లనేకములను లోనగుచు, తత్ప్రాంతదేశమును బరిపాలించుచు, తుదకు ౧౧౯౩ న ఢిల్లీసింహాసనమునకు సామంతు లైరి. ఏతద్రాజ్యప్రాచీన పరిపాలకులు తమమహమ్మదీయవిజేతలకు విస్తారము కప్పము చెల్లించుచు దమరాజ్యమును దాము పాలించుకొనుచుండిరి. క్రీ. శ. ౧౩౬౫ వఱకు నిది ఢిల్లీసామంతరాజ్యముగ నుండెను. అప్పుడు దీనిని మేవాడ-అధిపతి జయించి తీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౫౫౬ న దీనిని మరల అక్బరు తీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౭౭౦ వఱకు నిది మొగలాయీలవశముననే యుండెను. అయినను ఈకాలమున నడుమ నడుమ పితూరీలు రేగుచుండెడివి. క్రీ. శ. ౧౭౭౦ న నిది మహారాష్ట్రుల కిచ్చివేయబడెను. అప్పటినుండి ౧౮౧౮ వఱకు నీమండలము పెద్దకలవరంగముగ మారెను. ఈకాలమున నొక్కొక్కప్పుడు మేవాడ, మార్వాడరాజులు దీనిని పట్టుకొనుచు రాగా మహారాష్ట్రులు తఱచు దీనిని మరల జయించి తీసికొనుచువచ్చిరి. మహారాష్ట్రులు దీనిని ౧౮౧౮ న ఏబదివేలరూపాయలు చెల్లించు పద్ధతిమీఁద బ్రిటిషువారి కిచ్చివేసిరి.

నూతననగరము విశాలము లయినవీథులతోను, సుందరము లైన గృహములతోను నిర్మిత మయినది. ౧౯౩౧ న దీనిజనసంఖ్య ౧,౧౩,౫౧౨. ఇది గొప్పరైల్వే ప్రాముఖ్యమును, పరిపాలన ప్రాముఖ్యమును గలపట్టణము. ఇది గొప్ప ఉప్పువ్యాపారము జరుగుస్థలము. ఇక్కడి కిది శంబరసరస్సుననుండియు, రమ్నారుననుండియు ఎక్కువగ దిగుమతి యగును. నూనె తీయుటకూడ ఇచట లాభించువర్తకము. నూలు బట్టలుకూడఁ గొంతవఱకు తయారగును. వీని అద్దకమున కీపట్టణము అత్యంత ప్రసిద్ధిఁ బడసినది. రాజపుత్రస్థానమునందలి రాజకుమారులకును, జమీందారుల సుతులకును ఇచట ౧౮౭౫ న స్థాపింపఁబడిన 'మేయోరాజకుమారకళాశాల' అను నొకకళాశాల కలదు. అజ్మీరునగరమున కేడుమైళ్ల దూరమున అత్యంత పవిత్రతీర్థములలో నొకటి యని పేరుగాంచిన పుష్కరసరోవరము కలదు. ప్రతివత్సరము శరత్కాలమున నచ్చట నుత్సవము జరగును. అపుడు హిందూదేశమునందలి వివిధప్రాంతములనుండి యాత్రికులు విచ్చేయుదురు. అచట బ్రహ్మకు ఆలయము కలదు. హిందూదేశమంతటిలో బ్రహ్మాలయ మిచ్చట నొకచోట మాత్రమే కలదు.

౧౮౬౯-వ సంవత్సరమున అజ్మీరు మునిసిపాలిటీగాఁ జేయఁబడెను. గవర్నమెంటువారి సర్వకళాశాల యొకటి గలదు; పెద్ద సెంట్రల్ జెయిలు, జనరలు ఆసుపత్రి మొదలగు భవనములును గొన్ని గలవు.

అజ్మీరు మేర్వారా — అజ్మీరు మేర్వారా యనునది రాజపుతానాయందు నింగ్లీషువారికి చెందియున్న యొకభాగమునకు పేరు. ఇందు అజ్మీరును మేర్వారాయును కలసియున్నవి. అజ్మీరు నగరము రాజధాని. దీనిని కమీషనరు పాలించును. దీని వైశాల్యము ౨,౭౧౧ చదరపుమైళ్లు. ఇక్కడ నున్న భూభూమి ఎక్కువలో కెల్ల నెత్తయినది. నదులు కచ్ఛరన్ను, చంబల్ మొదలగునవి.

ఆరావళీ పర్వతశ్రేణులు వ్యాపించియుండుటయే యీ జిల్లా యొక్క విశిష్టలక్షణము. అజ్మీర్, నసీరాబాద్ నగరములమధ్య వ్యాపించియున్న పర్వతశ్రేణి హిందూస్థానపు జలస్రోతస్సు (Water-Shed) అని చెప్పవచ్చును; ఎట్లనఁగా నీశ్రేణియొక్క ఒక ప్రక్కను కురియు వర్షమంతయు చంబల్ నదినుండి యమునలోఁ బడి పిదప గంగానదినుండి బంగాళాఖాతమునఁ బ్రవేశించును. రెండవప్రక్కను కురియు వర్షమంతయు లూనీనదినుండి 'కచ్ఛరన్ను'లోఁ (Runn of Cutch) బడి దానిద్వారా అరేబియాసముద్రములోఁ జేరును. ఈ ప్రాంతము సుమారైన వట్టి యెడారిసీమ. ఈశాన్య, నైరృతవర్షర్తు వాయువుల కిది కవనరంగ మని చెప్పవచ్చును. వీని రెంటిప్రభావముకూడ నీ దేశముపైఁ బడును. బొంబయినుండి వచ్చు నైరృతి వర్షర్తువాయువు నర్మదానదియొక్క లోయవెంట ఎగువకు వచ్చి నీమచ్ నగరప్రాంతమున పీఠభూములను దాటి, మాల్వా, ఝాలావాడ్ కోట మొదలగు రాజ్యములందును, చంబల్ నది ప్రవహించు ప్రదేశములందును, పుష్కల మగు వర్షము కురియునట్లు చేయును. కాని ఈ వర్షర్తువాయువు ప్రబలమై యుండినచో మేర్వారునందు కావలసినంత వర్షము కురియును కాని అన్యథా కాదు. బంగాళాఖాతమునుండి గంగానదిలోయవెంట ఈశాన్యముగా వచ్చు వర్షర్తువాయువు 'రాజపుటానా' యొక్క ఉత్తరప్రాంతములందే వర్షించును గాని అజ్మీర్ రేఖాంశము దాటి పడమటికిఁ బోదు. తఱచుగ కఱవు గలుగుట కిదే కారణము. జొన్నలు, గోధుమలు, ప్రత్తి, నూనెగింజ లిచట పైరగుచుండును. ప్రత్తిఫాక్టరీ లిచట చాల కలవు. బేవార్, కేక్రి పట్టణములును వ్యాపారమునకు మంచి కేంద్రములు. ఇచట జామపండ్లు, దానిమ్మలు శ్రేష్ఠమైనవి. ఇచటి అడవులందు చిఱుతపులులు, తోడేళ్లు కొలఁదిమాత్రముగ నున్నవి కాని నాగపర్వతము మొదలుకొని దేవైర్ వఱకుఁ గల యడవులందు ఒకవిధమగు పులులు చాల కలవు. అడవిపందులు మిక్కుటము. రాజపుత్రులు మహానందముతో వీనిని వేటాడుచుందురు. ౧౯౩౧-వ జనాభా ననుసరించి ఇచటి జనసంఖ్య ౫,౬౦,౨౯౨. భూస్వాము లందఱు రాజపుత్రులు. వ్యవసాయము చేయువారు జాటులు, గూజరులు. వ్యాపారముచేయువారు, ఋణ

ప్రదాతలు జైనులు. ఇచటి ఆదిమజాతివారగు మేరులు హిందూ ముసల్మానుసంఘములలో అంతర్గతమైపోయిరి. ఇచటి శీతోష్ణస్థితి (Climate) స్వాస్థ్యకరమైనది. ఎండకాలమున నెండలును, చలికాలమున చలియు నెక్కువగ నుండును. బహుమూల్యమగు అభ్రకమును, రాగి, సీసము మున్నగు ధాతువులును ఇచట చాలచోట్ల దొరకును.

అజ్రాఈల్ — మృత్యుదేవత. కురానులో నితనికి మలకల్ మౌత్ అనునామము వ్యవహరింపఁబడియున్నది. ఈకారణముననే నంలకొలఁదిగ జనసంహారము చేయు గొప్పవీరులను లకుఁగూడ మహమ్మదీయులు మలకల్ మౌత్ అను పేరు వాడియున్నారు.

అజ్రౌదా — మధ్య ఇండియాయందలి మాల్వా ఏజన్సీకి చెందిన యొకభూభాగము (అనఁగా మండలము).

అజ్యానూర్కోర్టు — ఫ్రాన్సుదేశపు ఉత్తరభాగమునన్న యొకపల్లె. క్రీ. శ. ౧౪౧౫-వ సంవత్సరమున నిచ్చట ఇంగ్లండురాజగు ఐదవహెన్రీ విజయి యయ్యెను. దీనంజేసి ఆంగ్లేయచరిత్రమున నీపల్లె ప్రసిద్ధమాయినది.

అఝూహో — మధ్యప్రాంతములో సంతోషనదికి పశ్చిమమున ముప్పదిమైళ్లదూరమునయుండు నొకపట్టణము.

అటక్ — ఇది పంజాబునందలి రావల్పిండి డివిజనునకుఁ జెందినయొకజిల్లా. ఇందలికోటను అక్బరుచక్రవర్తి నిర్మించెను. ఈపట్టణమునకు సమీపమున నానందపాలుఁడు మహమ్మద్ గజనీచే నోడింపఁబడెను. ఈజిల్లాయందు నాలుగుతాలూకాలు గలవు. డిప్యుటీకమీషనరు ముఖ్యాధికారి. ఈజిల్లా కంతకు మునిసిపాలిటీలు రెండే.

అటక్ తాలూకా — ఈ తాలూకా అటక్‌జిల్లాలోనిది. దీనిలో ౧౯౧ గ్రామములు గలవు. వానిలో అటక్ ముఖ్యమైనది. హసన్అబ్దాల్ అను ప్రసిద్ధమగుపట్టణము లీతాలూకాలోనివియే. జనసంఖ్య ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున ౧,౫౦,౫౫౦.

అటక్ పట్టణము — ఇది పంజాబురాష్ట్రమునందలి అటక్‌తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇక్కడ ఒకకోట గలదు. జనసంఖ్య ౧౯౦౧-వ సంవత్సరములో ౨,౮౨౨. ఈపట్టణమునకు సమీపముననే అలెగ్జాండరు సింధునదిని దాఁటె నని వాడుక. కాబూలు గవర్నరగు తనయన్న హకీం మిర్జా యనువాఁడు తనరాష్ట్రముపై దండెత్తి రాకుండునిమిత్తము ౧౫౮౧-వ సంవత్సరమున అక్బరుచక్రవర్తి యీనగరమునఁ గోట గట్టించెను. మొదటిసిక్కుయుద్ధమున నింగ్లీషువారు దీనిని స్వాధీనపఱుచుకొనఁగలిగిరి; రెండవయుద్ధము ప్రారంభమునఁ బోఁగొట్టుకొనుట తటస్థించెను గాని, చివరకు దానిని మరల సంపాదింపఁగలిగిరి.

అటకమా — ఉత్తరచిలిదేశమునందలి యొకరాష్ట్రము. దీనివైశాల్యము ౩౦,౭౫౯ చ. మైళ్లు. దీనిలోఁ జాలభాగము అటకమా ఎడారియందుఁ గలదు. జనసంఖ్య (౧౯౨౦) ౬౩,౯౬౮. ఈరాష్ట్రమున వెండి, రాగి గను లనేకములు కలవు. వెండి, రాగి మొదలగునవి ఇచ్చటి ఎగుమతులు. కొపియాపో ఈ రాష్ట్రమునకు రాజధాని. ఖనిజసంపదకుఁ బేర్వడిన యీరాష్ట్రమునకు కల్డెరా యనునది ముఖ్యమయిన రేవుపట్టణము.

అటకమా ఎడారి — దక్షిణఅమెరికాయందు పశ్చిమమునఁ గల ఎడారిప్రదేశము. ఇది యంతయు పర్వతమయము. అందందు అగ్నిపర్వతములుగూడఁ గలవు. సాధారణముగ నీప్రదేశము ఎత్తు ౨,౦౦౦ మొదలు ౧౩,౫౦౦ ల అడుగులవఱకు నుండును. ఈప్రదేశము వర్షపాత మేమియు లేని మరుభూమి. ఇందువలన మొదటనుండి శతాబ్దములవఱకు పనికిమాలినప్రదేశమని తలంపఁబడుచుండిన యిది యిప్పుడు ఖనిజసంపదకొక పెద్ద కోశాగారమువలె నున్నది. ఇచట వెండి, రాగి, సీసము, ఇనుము, నికెల్ మొదలగు గనులు కలవు. ఇప్పుడీ గనులందుఁ బనిచేయువారి నెలవు లనేకములు గలవు. ఎంతప్రాచీనకాలమునుండియో తెలియని దని ప్రపంచమున విఖ్యాతిఁ బడసిన వెండి, రాగి గనులలోఁ గొన్ని యిచ్చట కలవు.

అటగడ (జమీందారీ) — ఇది చెన్నపురరాజధానియందలి గంజాముజిల్లాకుఁ జెందిన యొకజమీను. ౧౮౫౪-వ సంవత్సరమున కల్లికోటరాజాగారు దీనిని క్రయమునకుఁ గొనిరి. అప్పటినుండి యిది వారియధీనమునందే యున్నది.

అటపాడీ — బొంబాయిరాజధానియందలి ఔంధ్ రాజ్యములో నొకపట్టణము. దీని జనసంఖ్య సుమారు ౫౫౦౦ ఉండును. ధాంగరులచేఁ బూజింపఁబడు శీలరుదేశపుటావుల కిది చాల ప్రసిద్ధి వహించినది. ఇచటికి దక్షిణముగా ౧౨ మైళ్లదూరమునఁ గల ఖరసుందిలో నొకదేవాలయము కలదు. అచ్చట సంవత్సరమునకు రెండుమాఱులు గొప్పయుత్సవములు జరగును. అటపాడి నుండి స్వదేశీకంబళ్లు, ముతకబట్ట కొంకణప్రాంతమున కెగుమతి యగుచుండును. ఊరిలోనిసంస్థలు : ఒకపోస్టాఫీసు, ఆసుపత్రి, ఆంగ్లేయులకై యొకచిన్నబడి.

అటబాపో — ఇది వెనిజూలాలో నొకనది. ఉత్పత్తిస్థానమునకు నూటనలుబది మైళ్ల క్రింద సాన్ ఫెర్నాండో డీ అటబాపో యొద్ద ఒరినోకోనదితోఁ గలయుచున్నది. ఇది కొంతవఱకు కొలంబియా వెనిజూలాలకు మధ్యను ఎల్లగ నున్నది.

అటలంటా — ౧. ఆర్కేడియాయందు అటలంటా అను యువతి. అయాసస్ కును క్లిమీనుకును బుట్టినకూఁతు రని లోకోక్తి. ఈమె పుట్టినతోడనే ఈమెతండ్రి ఈమెను పార్థీనియన్ కొండలపై విడిచి

పెట్టెనట. ఆఁడు-ఎలుఁగు పాలిచ్చి ఈమెను గాపాడెనట. ఈమె కాలిడోనియన్ అడవిపందుల వేఁటాడుటయం దతికుశల. ఈమెతండ్రి ఈమెను పెండ్లి చేసికొమ్మని చెప్పఁగా ఈమె తన్ను నడకలో గెల్చునట్టివానినే పెండ్లాడెద నని ప్రతిజ్ఞ చేసెనట. మానవులలో నీమెను గెల్చునంతటి పురుషుఁడు లేనందున నుదుకు మైలానియన్ (Meilanion) అనువాఁడు బంగారుపండ్లను మూఁడింటిని అక్కడక్కడఁ ద్రోవలోఁ బారవైచి వాని నేరుకొనుటకు ఆమె వంగినపుడు ఆమెపరుగు నధిగమించి మాయోపాయముచేత గెల్చి ఆమెను పెండ్లియాడెను. వెనుక నీ రిరువురును కామోద్రేకమున నొక దేవాలయములో మయిల గలిపినందున శపింపఁబడి సింహము లయిరఁట.

౨. అటలంటా అను యువతి మఱి యొకతె గలదు. ఆమెకథలను ఇట్లే చిత్రముగా నుడివెదరు. ఈమె బొయోషియాకాస్కొయినియస్ అనువాని కూఁతురు. ఈమె హిప్పొమినీస్ అనువానిని పెండ్లాడెను. అటలంటా, అట్లాంటా అనునీరెండు పేరులును ఆర్టిమిస్ అను పేరునకు మాఱుపేరులు.

అటవీపురి — పాండవులకాలమునందు కళింగదేశమునకు దక్షిణమునం దుండిన యొకపట్టణము.

అటహాల్పా

అటహాల్పా — పెరూదేశమును ఇంకాజాతివారు పాలించుచుండిరి. వారిలో అటహాల్పాతండ్రి హైనహ్వాకాపక్ ప్రసిద్ధికెక్కియుండెను. అతఁడు చనిపోయినతోడనే అటహాల్పాకు దాయాది యగు హ్వాస్కారు అనువాఁడు రాజ్యమును గైకొనెను. అందువలన అటహాల్పా హ్వాస్కారుతోఁ గొన్ని యుద్ధములుచేసి, తుదకు పూర్ణజయముఁ బొంది పెరూదేశమును బాలించుచుండెను. తరువాత కొంతకాలమునకు కజామర్కాయందు పిజారోయును అటహాల్పాయును సమావేశము గల్గెను. అప్పుడా స్పెయినుదేశపునాయకుఁడు అటహాల్పాను క్రీస్తుమతి మవలంబింపు మనియు ౫-వ చార్లెసునకుఁ గప్పము గట్టు మనియు నిర్బంధింపఁగా అటహాల్పా దీని కంతమాత్రమును సమ్మతింపక తిరుగఁబడెను. కావున స్పెయినుసైన్యము ఇంకారాజును పట్టుకొని అతని పరివారమును హింసించెను. తరువాత నొకసంవత్సరములోపల అటహాల్పాను నామకార్థముగా న్యాయస్థానమున విచారించినట్లు విచారణ చేసి చంపించిరి.

అటారి — ఇది పంజాబురాష్ట్రమందలి ముల్తా జిల్లాకు జెందిన కబీర్వాలా తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. అలెగ్జాండరు హిందూదేశముపై దండెత్తి వచ్చి స్వాధీనపఱుచుకొనినపట్టణములలో మూఁడవది యిదియే. ఇప్పుడిచ్చట శిథిలమైయున్న కోట యొకటి గలదు.

అటిట్లన్ — మధ్య అమెరికా గౌటిమాలలోని యొక సరస్సు. ౨౪ మైళ్లు నిడివి; వెడల్పు ౧౦ మైళ్లు. దీనికి దక్షిణపు కొసను అటిట్లన్ అగ్నిపర్వతము గలదు. దానియందున సాంటియాగో డీ అటిట్లన్ అనుపట్టణ మున్నది.

అటోక్లిను — క్రీ. పూ. ౪-వ శతాబ్దియం దితఁడు గొప్పవక్తయు, సేనానాయకుఁడుగను నున్నవాఁడు. ౩౭౧-వ సంవత్సరమున స్పార్టను జాతివారితో స్నేహముచేసి ౩౬౨-వ సంవత్సరమున గ్రీసుదేశముమీఁదికి దండయాత్ర వెడలెను.

ఆటోలికస్

ఆటోలికస్ — ౧. ఇతఁడు గ్రీసుదేశముయొక్క పురాణపురుషుఁడు. ఇతని తండ్రి పేరు హెర్మసు. ఇతని కూఁతురగు అంటిక్లీయాకు ఒడీసియస్ అనువాఁడు పుట్టెను. ఇతఁడు టక్కుటమార విద్యల సాటిలేని శూరుఁడు. మాయయు, మోసమును నితనికి పుట్టినిల్లు. ఇతఁ డొకసమయమున దొంగిలించిన సొత్తులను చాటుపఱచి తాను నయిశము దాఁచికొనెను. తుదకు సిసిఫస్ అనువాఁ డీతని గనిపట్టెను.

౨. పైటేనయందు నున్న గ్రీకు దేశీయుఁడు. గొప్ప జ్యోతిష్కుఁడు. ఇతఁడు సూర్యాదిగ్రహములను గుఱించి రెండు పుస్తకములను వ్రాసియున్నాఁడు.

అట్టకట్టుట

అట్టకట్టుట — పుస్తకసంరక్షణార్థము చేయుపనుపాయము లీక్రింది క్రమముగ వర్ణింపఁబడును. అట్టలచేతనే కాక పుస్తకము లనేకవిధములచే రక్షించుమార్గము లున్నవి. కావున పైశీర్షికయొక్క పేరు పూర్తిగ సార్థకము కాదు. లిపిని కనిపట్టి వ్రాతప్రతులు ఆచరణములోనికి వచ్చినవెంటనే వానిని కాపాడుమార్గములఁగూడ కనిపట్టియుండవలెను. వ్రాతప్రతులు గాని, ముద్రితగ్రంథములు గాని చెదలుపట్టకుండుటకును, పురుగు తినకుండుటకును, అనాదినుండి వివిధదేశములలో వివిధోపాయము లున్నవి. పుస్తకములు క్రిమికీటకాదులచే నశింపకుండఁజేయుటకు నాంగ్లభాషలో 'బైండు చేయుట' యని పేరు.

బైండు చేయునప్పు డుపయోగించు అట్టలయొక్క పదార్థమును, ఆకారమును పుస్తకముల యాకృతినిబట్టి యుండును. పుస్తకముల యాకృతి దేశములనుబట్టి మాఱుచుండును. పెక్కుదేశములలో పురాతనశాసనములు రాతిమీఁదఁగాని రాగిరేకులమీఁదఁ గాని వ్రాయుచుండెడివారు. మనదేశమునఁగూడ నిదియే యాచారము. ఇట్టి శాసనములు శిథిలముకావు గాన నేవిధమైన రక్షణమును అవసరము లేదు. శాసనములు గాక యితరగ్రంథములు భూర్జపత్రములమీఁదఁ గాని తాటియాకులమీఁదఁ గాని వ్రాయునాచారము మనదేశమున నుండెడిది. ఉత్తరహిందూస్థానమున ముఖ్యముగ భూర్జపత్రములే వాడెడివారు. ఇది యొకవిధమైన చెట్టుయొక్క పట్ట. దక్షిణహిందూదేశమున తాటియాకు విశేషముగ వాడుకయం దున్నది. ఇట్లే వివిధదేశములలో వివిధములగు సాధనము లుండెడివి. ఈయాకులమీఁదఁ గాని పట్టలమీఁదఁ గాని వ్రాయుట మూఁడువిధములుగ నుండెడిది. మనదేశమున ఆకులమీఁద నిలువుగ వ్రాయుట యాచారము. బౌద్ధులయొక్కయు,

అట్టకట్టుట

హిందువులయొక్కయు పురాతన గ్రంథము లిట్లు వ్రాయఁబడినవియే. ఇతర దేశములలో అకులమీఁద అడ్డముగ వ్రాయుటయు, నిలువుగ పొట్టిపంక్తులలో వ్రాయుటయుఁగూడ వాడుకయం దుండెడివి. ఈ రెండువిధములుగ వ్రాసినదేశములలో వ్రాఁతప్రతులు చుట్టలుచుట్టి గొట్టములలోను కొయ్యపెట్టెలలోను భద్రపఱిచెడివారు. అమూల్యము లగుటచే వ్రాఁతగ్రంథములను ప్రతిదేశమునను ప్రాముఖ్యముగఁ జూచెడివారు. మనదేశములోఁగూడ కొల్లు, శృంగారనామాలు, పత్రములు మొట్టలుగఁ జుట్టి గొట్టములలో దాఁచుట యాచారమైయున్నది. తాటియాకుగ్రంథములను భద్రపఱుచుటకు ఎడమపైపునను, కుడిపైపునను బెజ్జములు వేసి యినుపకడ్డీలను దూర్చి, కఱ్ఱపలకలతో నిరుప్రక్కల బంధించెడిరు. అచ్చుయంత్రములు వెలసినతరువాత ఇప్పటికిని సంస్కృత గ్రంథములు కొన్ని విడిపత్రములపై వ్రాయబడి కొయ్యపలకల నడుమ భద్రపఱుచు నాచారము గలదు. ముద్రణాయంత్రములు కనిపెట్టఁబడకపూర్వమే బైండుచేయువారు కంటికింపుగునట్లు అట్టలపై చిత్రించుట ప్రారంభించిరి. ఇవి దేశాంతరములలో చిత్రకారుల యభిరుచినిబట్టి యుండెడివి. మనదేశమున పుస్తకములపై చిత్రవిచిత్రమైన పూఁతలు గానవచ్చును. ముద్రణాయంత్రములు ప్రబలి కాగితము వ్రాఁతకు సాధన మైనప్పటికిని బైండు చేయువ్యాపారములో చిత్రకారుని జీవనము పోలేదు. ఇప్పటికిని పుస్తకములయట్టలపై చిత్రవిచిత్రములను బొమ్మ లుండును. మతగ్రంథములమీఁదను, శుభకార్యములపట్ల బహుమతి చేయుటకేర్పడినపుస్తకములమీఁదను ముఖ్యముగ చిత్తరువు లుండును. అందులకై విదేశములలో గొప్పగొప్ప బైండువ్యాపారస్థులు తమ షాపులలో నెక్కుడుజీతముల నిచ్చి చిత్రకారుల నేర్పఱుచుకొనెదరు. ఈవ్యాసమున బైండు చేయునప్పు డుపయోగించు నవీనపద్ధతులుమాత్రము వర్ణింపఁబడును.

పుస్తకబంధనమందు అట్టలు కాగితములు దారములు ఈ మూఁడే ప్రధాన మైనవి. వీని నన్నింటిని గలిపి సంపుటీకారముగ నేర్పఱుచుట కనేకవిధానము లున్నవి కాని వానిలో నెక్కువతారతమ్యములు లేవు. పరిమాణమునుబట్టి కాగితము లీటులు పేర్కొనఁబడుచున్నవి.

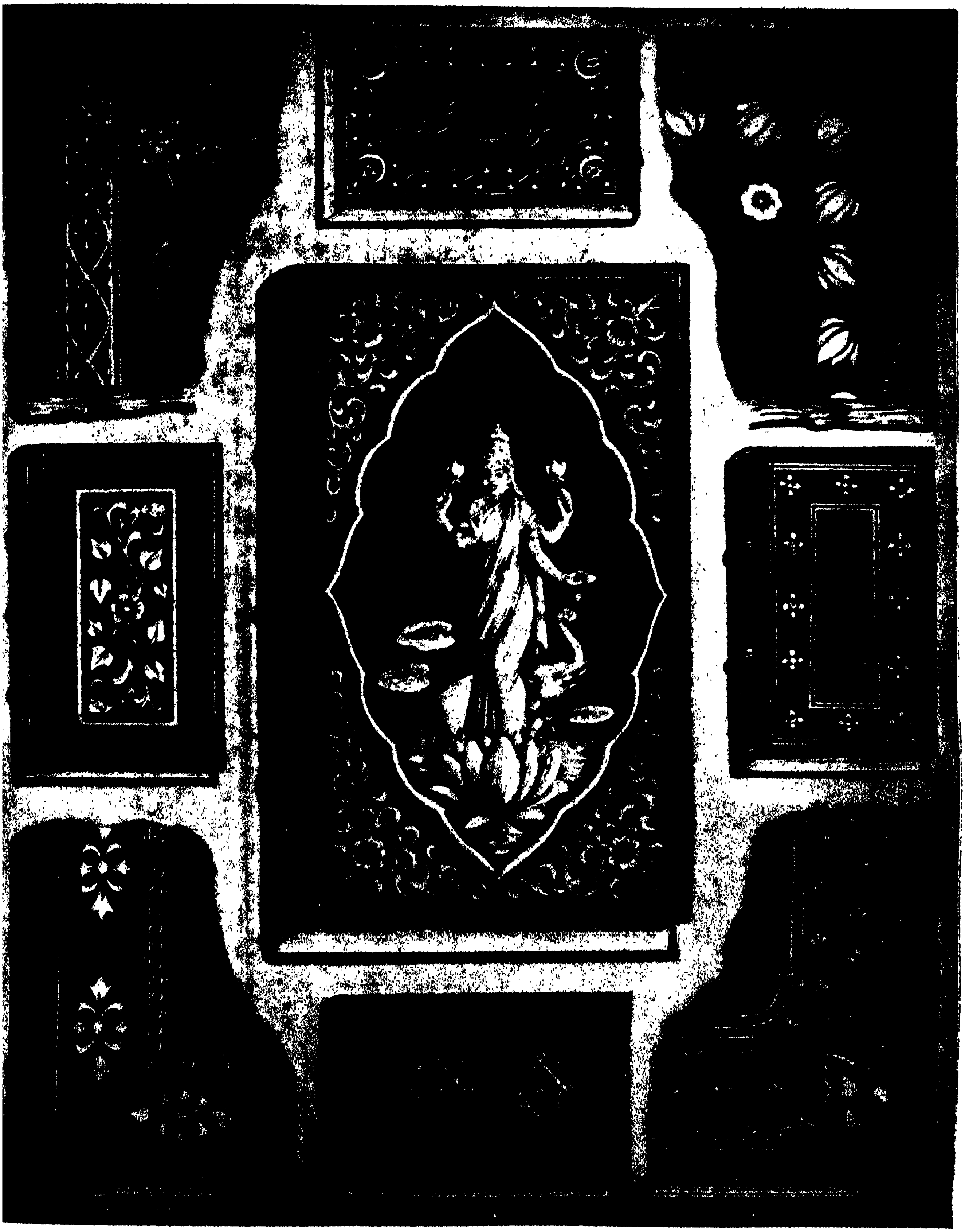
	అంగుళములు వె. పొ.	సెంటిమీటర్లు వె. పొ.
౧. ఫూల్స్కాప్	౧౩½ × ౧౭	౩౪½ × ౪౩
౨. డబుల్ ఫూల్స్కాప్	౧౭ × ౨౭	౪౩ × ౬౮½
౩. క్వాడ్ ఫూల్స్కాప్	౨౭ × ౩౪	౬౮½ × ౮౬
౪. డెమీ	౧౭½ × ౨౨½	౪౪½ × ౫౭
౫. డబుల్ డెమీ	౨౨½ × ౩౫	౫౭ × ౮౯
౬. క్వాడ్ డెమీ	౩౫ × ౪౫	౮౯ × ౧౧౪
౭. క్రౌన్	౧౫ × ౨౦	౩౮ × ౫౦¾
౮. డబుల్ క్రౌన్	౨౦ × ౩౦	౫౦¾ × ౭౬
౯. క్వాడ్ క్రౌన్	౩౦ × ౪౦	౭౬ × ౧౦౧½
౧౦. రాయల్	౨౦ × ౨౫	౫౦¾ × ౬౩½
౧౧. డబుల్ రాయల్	౨౫ × ౪౦	౬౩½ × ౧౦౧½
౧౨. సూపర్ రాయల్	౨౦ × ౨౮	౫౦¾ × ౭౧
౧౩. స్మాల్ పోస్ట్	౧౪½ × ౧౮½	౩౭ × ౪౭
౧౪. లార్జ్ పోస్ట్	౧౬½ × ౨౧	౪౨ × ౫౩¼
౧౫. డబుల్ లార్జ్ పోస్ట్	౨౧ × ౩౩	౫౩¼ × ౮౪
౧౬. మీడియం	౧౮ × ౨౩	౪౫¾ × ౫౮½
౧౭. డబుల్ మీడియం	౨౩ × ౩౬	౫౮½ × ౯౧
౧౮. కేసింగ్	౩౬ × ౪౬	౯౧ × ౧౧౭
౧౯. ఇంపీరియల్	౨౨ × ౩౧	౫౬ × ౭౬
౨౦. డబుల్ ఇంపీరియల్	౨౯ × ౪౫	౭౩½ × ౧౧౪

వీనిలో పలురకముల బరువులు కలకాగితము లున్నవి. వానిబరువుల ననుసరించి ఎన్నిగ్రాము లునదియుఁ దెలిసికొనవచ్చును (వీని వివరములను దెలిసికొనుటకుఁగాను కాగితము అను వ్యాసమును జూడుఁడు).

నిండుకాగితము నొకసారి మధ్యకు మడచినపుడు ఫోలియో (అర్ధాంశము) యనియు, దానిని రెండవసారి మధ్యకు మడచినచో క్వార్టో (చతుర్థాంశము) యనియు, మూఁడుసార్లు మడచినచో అక్టేవో (అష్టాంశము) యనియు, నాలుగుసార్లు మడచిన 'యమ్. ఒ' (షోడశాంశము) అనియు పేర్కొనఁబడుచుండును. వేర్వేఱుపరిమాణములు కలపుస్తకములకు వానిలో నుపయోగింపఁబడు కాగితములను బట్టియు, మడతలనుబట్టియు పేరులు కలుగుచుండును: ఎట్లనఁగా, ఫూల్స్కాప్ ౪ టో, ఫూల్స్కాప్ ౮ వో, క్రౌన్ ౪ టో, క్రౌన్ ౮ వో ఇత్యాది.

సంపుటీకరణము (Volume binding) నందు మొట్టమొదట చేయవలసినపని పుస్తకముకొఱకు ముద్రితము లైనకాగితములను మడచుట (Folding the sheets). కాగితముమీఁది పుటసంఖ్యలన్నియు మడచినమీఁద నొకదానితరువాత నొకటి క్రమముగ వచ్చులాగున ముద్రాపకుఁడు ఏర్పఱుచును. ఒక్కొక్క కాగితము మడత లన్నియు నైనపిదప వానికి విభాగము (Section) లని చెప్పఁబడును. రాయల్ అక్టేవో, క్రౌను పరిమాణపుకాగితములకు క్రమముగా రెండుమూఁడు మడతలు వేయవలసియుండును. ఈపుటప్రక్కనున్న ౧, ౨-వ పటములను జూడుఁడు. వీనిలో రెండవ పటమునందు రెండవవైపున నున్న ౩, ౬ సంఖ్యలపుటలను, సరిగా ౨, ౭ సంఖ్యలుగల పుటలమీఁదికి వచ్చులాగున మడవవలయును. అప్పుడు ౪, ౧౩, ౫, ౧౨ పుటలు పైకి వచ్చును. వీనిలో ౧౨, ౫ పుటలను ౧౩, ౪ లను గప్పులాగున మడచినయెడల ౮, ౯ పుటలు మీఁదికి వచ్చును. వీనిని లోపలికిఁ బోవులాగున మూఁడవపర్యాయము మడచినచో మొదటనుండి ౧౬ పుట వఱకుఁగల సంఖ్యలు క్రమము తప్పక

అట్టకట్టులు



(పుట ౩౮౦ చూడుడు)

చిత్రములైన అట్టకట్టుల నమూనాలు

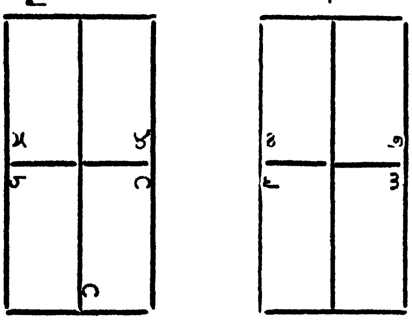
వచ్చును. ఇట్లు జాగరూకతతో మడచినయెడల శిరోరేఖ (Head lines) లన్నియు హెచ్చుతగ్గులు లేకుండ సమానముగ వచ్చును.

విభాగమునందుఁ జేర్పవలసినచిత్రపటము లేవైన విడికాగితములమీఁద ముద్రితములైయున్నయెడల వానియొక్క ఒకయంచు పొడుపున జిగురు రాచి యుచితస్థానమున పుటలమొదటు నతికింపవలయును. ఇట్లు చేయుట చిత్రసంధాన (Plating) మనఁబడును.

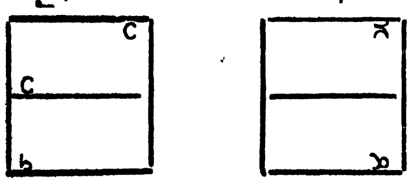
మడత పెట్టినవానిలోఁ బ్రతివిభాగపు మొదటి పుటపైఁడను వరుస అంకెలు వేయఁబడియుండును. విభాగముల నన్నింటి నేక్రమమున సమకూర్పవలయునో ఈ యంకెలవలనఁ దెలియును. ఇట్టి విభాగములకు నీసంఖ్యలకుఁగాని అక్షరములకుఁగాని 'సిగ్నేచరు' (Signatures) లను సాంకేతికనామము గలదు. వీనిని మనదేశమున సాధారణముగా 'ఫారము నెంబ'ర్లని పేర్కొనుచుందురు. ఒకటే పుస్తకముయొక్క అనేకసంపుటములను తయారుచేయవలసినచో ఒక్కొక్క ఫారము నెంబరు కలకుప్పలను వేఱువేఱుగ వేయవలయును. కుట్టునప్పుడు ఒక్కొక్క కుప్పనుండి యొక్కొక్క విభాగమును దీసికొనుచుఁ బోయినచో ఆఖరుకుప్పనుండి తీసికొనిన విభాగముతో సంపుటము సమగ్రమగును. విభాగము లన్నింటిని నొకటిగా చేర్చుట కూర్పు (Gathering) అని చెప్పఁబడును.

౧-వ పటము: రాయల్ ఆక్టెవో సైజులకు

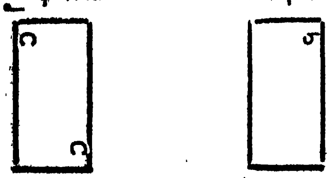
పైభాగము   వెనుక భాగము



పైభాగము   లోపలి భాగము

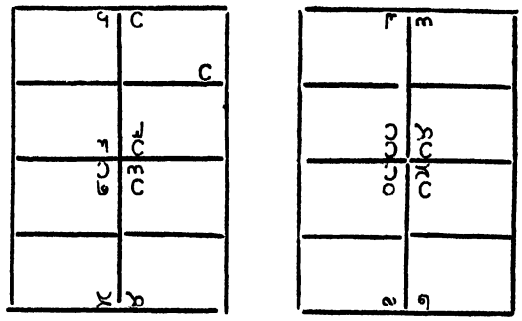


పైభాగము   వెనుక భాగము

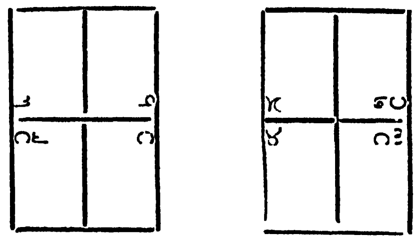


౨-వ పటము: క్రౌన్ ౧౬ సైజులకు

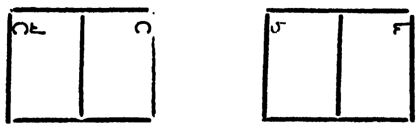
పైభాగము   వెనుక భాగము



పైభాగము   లోపలి భాగము



పైభాగము   లోపలి భాగము



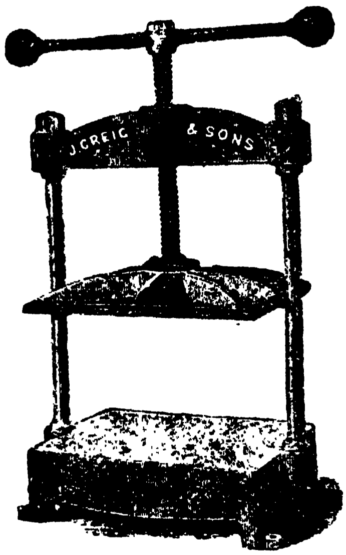
పైభాగము   వెనుక భాగము

అనంతరము కూర్పునందలి 'ఫారము నెంబ'ర్లన్నియుఁ గ్రమముగ నున్నవో లేవో యని సరిచూచికొనవలయును. ఇందులకుఁగాను 'ఫారము నెంబరు' లున్న భాగము లించుక ముందునకు వచ్చులాగున వ్రేళ్లతో విభాగములను పైకి జరపవలయును. అప్పుడు వెలువడిన 'ఫారము నెంబర్ల'ను సరిచూచుకొనవచ్చును.

ఇట్లు విభాగముల నన్నింటిని లెక్కప్రకారము సరిచూచుకొని బొత్తిపెట్టి చక్కఁగా నణఁగియుండుటకు నిందుకొఱకు నిర్మింపఁబడిన 'హాట్ ప్రెస్సు'లో బాగుగ నొత్తవలయును.

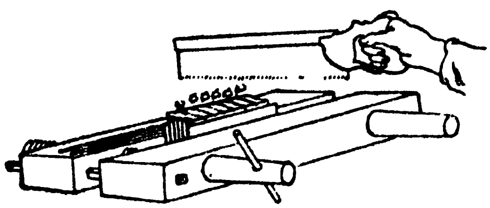
తరువాత వాని నాప్రెస్సునుండి తీసి విభాగము లన్నియు ముందువెనుకలకు ఎక్కువ తక్కువలుగా కనుపడకుండులాగున సమముగ బొత్తిపెట్టి కుట్టుటకు వీలగునట్లు రంధ్రములు చేయు

నిమిత్తము ఆపొత్తిని వేఱొకపర్యాయము ప్రెస్సులో బిగింపవలయును. మఱియు నీపొత్తికి రెండువైపుల రెండు పలకలను పెట్టుటనుండి అరగంటసేపు బిగువుగ నుండునట్లు సమర్పవలయును.



'హాక్ ప్రెస్సు'

ఇక నిప్పుడు ఈ సంపుటమున కెన్ని దారములు వేయవలయునో యోచించుకొనవలెను. చిన్న పుస్తకములకు రెండు దారములును, మధ్యమరకమునకు నాలుగు దారములును, సంపుటము మిక్కిలి పెద్దదైన ౫ దారములను వేయుటయుండును. మధ్యమశ్రేణి నాలుగు దారముల వేయవలయు ననుకొందము. దారములు వేయవలసిన గీట్లు సమానాంతరముగ నుండునట్లు జూచుకొని పెన్సిలుతో గీతల

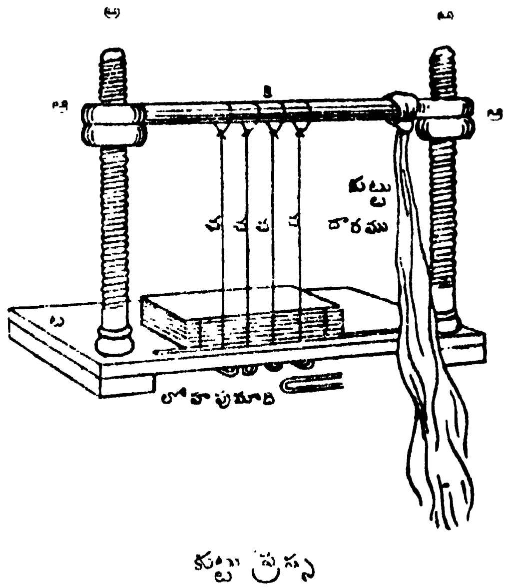


మాను 'హాక్ ప్రెస్సు'

గీయవలయును. ఇందలి పైపటమునుజూచినయెడల దారములకుగాను నాలుగుగీతలుగాక మఱి రెండుగీతలు ఈచివర నాచివర గానవచ్చును: అనగా దారములకు గావలసినకోతలకంటె మఱి రెండుకోతలు వీటు నటు ఎక్కువ ఉండునట్లు వలయును. నాలుగుదారములకు ఐదుకోతలును, ఐదుదారము లైన ౭ కోతలును ఉండవలయును. ఈచివరకోతల వలన నేర్పడురంధ్రములద్వారా కుట్టుదారపుసూది నెక్కించి తీయవలసియుండును గాన వీనికొఱకు గీయబడు పెన్సిలుగీతలు సూచీపథ చిహ్నము (Kettle Stitch Marks) లనబడును. క్రింది విధి యంచులనుండి యీసూచీపథములకు ఒక అంగుళము వ్యవధాన ముండిన జాలును.

అనంతరము అడ్డముగ గీచినగీతలవెంబడి రంపముతో ప్రతిపుటమునందుకొన్ని చిన్న కోతలను తెగునట్లుగ మట్టముగా కోయవలయును. ఇట్లు కోయుటవలన విభాగములను విప్పిచూచిన వెనుక రంధ్రము లేర్పడి వానియందు నిలువుదారములును, కుట్టు దారములును సరిపోవునట్లుగ నుండును. కుట్టుటకు నానావిధ దారములు గలవు. గట్టిదియు, మృదువైన ఒకవిధమగు దారము సాధారణముగ నుపయోగించుచుందురు.

అనంతరము కుట్టుట: ఇందుకొఱకు నిర్మింపబడిన ప్రెస్సులో నాలుగుదారములనుగాని లేపునుగాని నిలువుగా కట్టవలయును. దీని విభాగముల వీపుపై సంతులనముగ ముందుగా కోతలు కోయబడి యున్నవి. అందు కోతలలో పైకోత క్రిందికోతలను విడిచిపెట్టి మధ్యనున్న నాలుగుకోతలకు నాల్గింటిని కట్టవలయును. ప్రెస్సు యొక్క పలకమునకు పైకి త్రిప్పుటవలన దారములను బిగింపవచ్చును (క్రిందిపటమును జూడుడు).

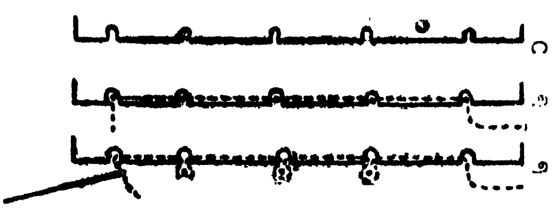


కుట్టు ప్రెస్సు
అ- అ. మర స్తంభములు ఆ- ఆ. మరదిమ్మెలు
వీనిని పైకి త్రిప్పుటవలన దారములు బిగియును
క. అడ్డుకమ్మి చ- చ. ప్రెస్సుదారములు
వీనిని ప్రెస్సుయొక్క పీఠముక్రిందనుండి లోహపుమూదుల గుండ దీసి క. అడ్డుకమ్మికి కట్టవలయును

తరువాత నావిభాగములలో చివరసంఖ్యతో కుట్టును మొదలిడవలయును: అనగా నొకపుస్తకమునకు ౧౪ విభాగము లున్నయెడల ముందుగా ౧౪ నెంబరుగల విభాగముతో ప్రారంభించి దానివెనుక ౧౩, దాని తరువాత ౧౨ - ఈప్రకారముగా తీసికొని కుట్టుచుండవలయును గావున కడపటివిభాగమును తీసికొని దానివీపుపై కోయబడిన ౬ కోతలలో పై, క్రిందికోతలను రెంటిని వదలి వానిమధ్య నున్న ౪ కోతలును కుట్టుప్రెస్సునకు కట్టబడిన ౪ దారములకు సరిగా చేర్చియుంచి

పుస్తకములను కుట్టుటకు ఏర్పడినదారమును రెండుమూఁడడుగులు తీసి
కొని సూదిలో నెక్కించి ముందుగా క్రిందివైపు మొదటిరంధ్రము
ద్వారా పైభాగమునుండి లోనికి సూదిని పోనిచ్చి అక్కడనుండి
దాని పైరంధ్రముద్వారా వెలుపలికి రానిచ్చి అక్కడ నున్న ప్రెస్సు
నకు కట్టఁబడినదారమును లోఁగొని మరల ఆ రంధ్రము ద్వారానే
సూదిని లోపలికి రానియ్యవలయును. అక్కడనుండి దాని పైరంధ్ర
మునకును దానితరువాత దాని పైరంధ్రమునకును పైప్రకారముగానే
దారమును తీసి దాని పై నున్న మొట్టమొదటిరంధ్రముద్వారా వెలుపలికి
తీయవలయును. పిమ్మట దారముయొక్క కొనను ప్రారంభించినచోట
రెండంగుళములు మిగులునట్లు దారము నంతయు లాగి ఆ కొనను
వ్రేలితో నొక్కిపట్టి రెండవకొనను గట్టిగా లాగినయెడల నీ కట్టుదా
రము చక్కఁగా ప్రెస్సుదారములతో బిగియును. పిమ్మట దాని వెను
కటిసంఖ్య గలవిభాగమును తీసికొని వెనుకటిదానివలెనే ప్రెస్సుదారముల
దగ్గఱగా చేర్చి కుట్టుదారమునకు సమీపముగా నీ విభాగముయొక్క
పైవైపు మొదటిరంధ్రము ముండును గనుక దానిని సూదిని ఆరంధ్రము
ద్వారా పోనిచ్చి వెనుకటివలెనే దారమును ఈ ౬ రంధ్రములలో
నుండి తీసి బాగుగా బిగించి లాగవలయును. అప్పు డీ రెండువిభాగము
లును కలసియుండును. మొదట కుట్టు ప్రారంభించినచోటమాత్రము మొ
దటిదానికిని సంబంధము విడియుండును గనుక మొదట విడిచిపెట్టిన ౨
అంగుళముల దారపుకొనను ఈకుట్టుదారముతో చేర్చి ముడివేయవల
యును. ఇప్పు డివి పూర్తిగా నేకమైయుండును. తరువాత నింకొక
విభాగమును తీసికొని పైప్రకారముగానే వెనుకటివానితో చేర్చి కుట్ట
వలయును. ఇంతనుండి ఒక్కొక్క విభాగమును కుట్టి దారమును
బిగలాగినవెంటనే దాని క్రిందభాగముయొక్క కుట్టులోనుండి సూదిని
పోనిచ్చి దానితో నీదారమును ముడివేయుచుండవలయును. ఈలాగు
చేయనియెడల విభాగము లన్నియు నంతటను కలసియుండవు.

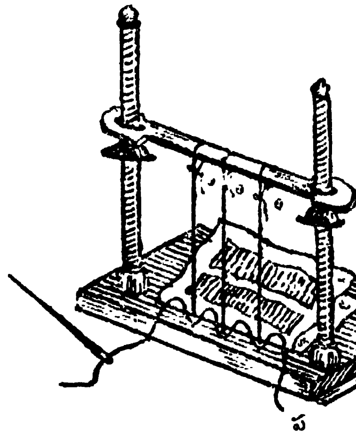
ఈ విధమున నొక్కొకవిభాగమును కుట్టుచుండఁగా మొదటి
భాగము వచ్చునప్పటికి కుట్టు పూర్తి యగును. విభాగములయొక్క ౬
రంధ్రములనుండి దారమును పోనిచ్చువిధము క్రింది, ప్రక్కపటముల
యందు స్పష్టముగా చూపఁబడెను.



విభాగములను కుట్టువిధము (అ)

౧. రంపపు గాడులను కనుపఱచు విభాగము

౨. ప్రెస్సుదారములను చుట్టి విభాగములను కుట్టుదారముతో కుట్టువిధము



విభాగములను కుట్టువిధము (ఆ)

అ. విభాగము

ఇ. విభాగముయొక్క పైభాగము

క. విభాగపు మడత లోపలిభాగము

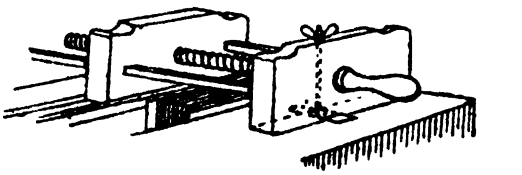
త. ప్రెస్సుయొక్క క్రిందినుండి పైకప్పునకుకట్టి బిగించిన నిలువుదారములు

ప. కుట్టుదారము.

ఈ విధమున కుట్టుపని ముగించిన తరువాత కట్టఁబడినవిభా
గము లన్నియు దగ్గఱగా నుండుటకును వెనుకప్రక్కలో బాగుగా దట్టించి,
వెనుకభాగమున నంతటను సమముగా నగునట్లు చేసి, అటుతరువాత
కుట్టుప్రెస్సునకు కట్టఁబడిన దారములను పుస్తకమున కిరువైపులను
ఒక్కొకయంగుళము పొడుగుండునట్లుగా కత్తిరించివేయవలయును.
ఇప్పుడు కట్టు ప్రెస్సులోనుండి పుస్తకము పైకితీయవచ్చును. ఈకుట్టు
లలో నింకను మఱికొన్నివిధములు కలవు గాని వానిలో నీవిధమే
శ్రేష్ఠమైనది గనుక నిచటనే యిది తెలుపఁబడినది.

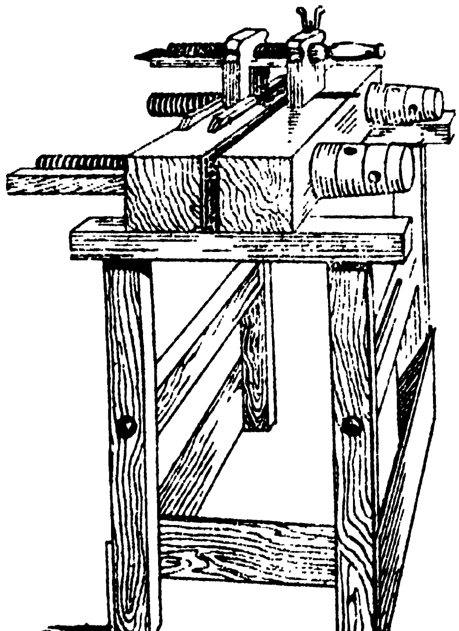
కుట్టుపని పూర్తియైనపిమ్మట పుస్తకపు అంచులు సరిగా నుండు
టకు కోత కోయవలసియున్నది. అంచులు కోయుటకు ముందుగా
పుస్తకారంభమున ముఖపత్రమును (Title-page) అంటించి పిమ్మట
పుస్తకమున కిరువైపులను తెల్లకాగితముల (Fly leaf) నంటింప
వలయును. ఇవి పుస్తకముల కట్టల నంటించుటకు నుపయోగపడును.
ఈ కాగితములు సాదారంగులతోను, వివిధము లగు లతాచిత్రముల
తోను ఇందునిమిత్తము నిర్మింపఁబడియుండును. వీనిని 'ఎండ్
పేపర్స్' (End-papers) అనఁగా చివరకాగితము లని వాడుదురు.
దృఢమైన తెల్లకాగితము నైనను వాడవచ్చును. 'ఎండ్' కాగితములకు
రంగులు గాని చిత్తరువులు గాని యొకవైపుననే యుండుటవలన నీకాగి
తములను వాడునెడల చిత్తరువులు లేనివైపుననే పుస్తకమున కంటింప
వలయును. పుస్తకపుకొలతకు రెట్టింపుగా నీ కాగితములను రెండిటిని
దీసికొని సగమునకు మడచి మడతయొద్ద పావుఅంగుళమువెడల్పున కాగి
తముపొడుగునను జిగురు రాచి పుస్తకపువీపుప్రక్క నిరువైపుల
నొక్కొకటిచొప్పున నంటింపవలయును. తరువాత కోతనిమిత్తము

కొయ్యతోఁ జేయఁబడినపలకలను (Cutting Boards) కోయవలసిన యంచుదగ్గఱ కోసివేయవలసినభాగమును మట్టముగా నొకగీఁత గీచి యాగీఁతకు సరిగా కోఁతపలకయొక్క పైయంచు వచ్చు లాగున నుంచి రెండవవైపున పుస్తకపు అంచునకు సమముగా నేదేని యట్ట నొకదానిని దాపుచేసి దానివెనుక రెండవకోఁతపలకను చేర్చి వీని నన్నిటిని కదలిపోకుండునట్లుగా జాగ్రత్తగా కోఁతప్రెస్సులోఁ జేర్చి బిగింపవలయును. పిమ్మట దానిని కోయునిమిత్తము నిర్మింపఁబడిన



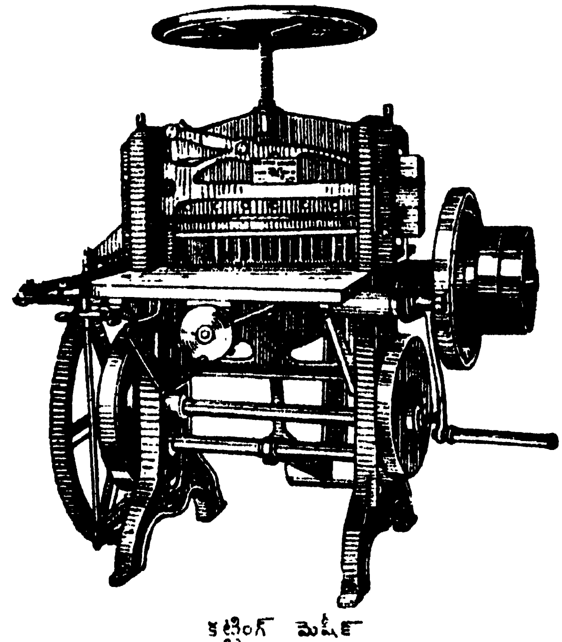
కోఁత ప్రెస్సు

చిత్రికవంటిసాధనమును కోఁతప్రెస్సుపై నున్న కాలువవంటి గాడిలో కత్తి లేనివైపును తగిలించి దానిపిడిని రెండువైపుల రెండుచేతులతోఁ బట్టుకొని ముందునకు వెనుకకు త్రోయుచు చేతిలో నున్నపిడిని కొంచెముకొంచెముగా త్రిప్పుచుండవలయును. ఇట్లు త్రిప్పుచుండుట



కోఁత ప్రెస్సు

చేత దానిలో నమర్పఁబడినకత్తి కొంచెముకొంచెముగా ముందునకు జరుగుచు చిత్రికను త్రోయుచుండుటవలన పుస్తకపు కాగితములకు రాచుకొని వానిని తెగఁగోయుచుండును. పూర్తిగా తెగునంతకు నీలాగు కోసి ప్రెస్సులో నుండి పుస్తకమును తీసి పైప్రకారముగానే మఱియొకయంచును కోయవలయును. ఈవిధముగా పుస్తకముయొక్క మూఁడంచులను కోయవలయును. ఈపని చేయునపుడు ముద్రితభాగమునకు వెలుపలిభాగము (Margin) అన్నివైపుల సమముగా నుండు లాగునను, పుస్తకమున కైమూలలు లేక మట్టమునకు సమముగా నుండులాగునను సరిచూచుకొని జాగరూకతగా నుండవలయును. ఈ కోఁతప్రెస్సును సాధారణపుస్తకబంధకులుమాత్రమే వాడుదురు. గొప్పముద్రణయంత్రాలయములలో నీపనికి 'కట్టింగు' మెషీను (Cutting Machines) లను వాడుదురు. అవి యీపని నక్రమముగా నెన్నివేల్చి వందలకొలఁది పుస్తకముల నతిస్వల్పకాలమున కోయఁగలవు. వీనియాకృతి క్రిందఁ జూపఁబడినది.

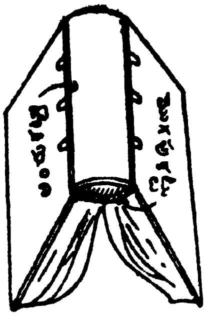


కట్టింగ్ మెషీన్

ఇఁకను పుస్తకమునకు వీపు నేర్పఱుపవలయును. దీనిని 'బ్యాకింగ్' (Backing) అందురు. పుస్తకములకీపని చేయుటచే సొగసైన రూప మేర్పడి చదువుటకు చాల నుపయోగకరముగా నుండును.

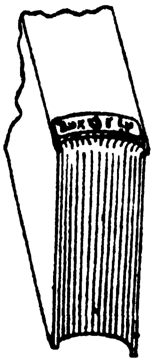
పుస్తకమునకు వీపు నేర్పఱుచుటకు ముందుగా వీపుభాగమున నర్ధవలయాకార మైనగూనును, ముందుభాగమున నదేవిధమైనపల్లమును నచ్చులాగున చేతివ్రేళ్లతోఁ బుస్తకపుకాగితములను మెలఁకువగా లాగి యును వీపుభాగమున నిరువైపుల ముందునకు నొక్కియును చక్కని యాకృతి వచ్చులాగున చేసి 'బ్యాకింగ్ బోర్డ్స్' (Backing Boards) అని చెప్పఁబడు కొయ్యపలకలను పుస్తకముయొక్క వీపునకు ముప్పావు అంగుళము ఎడమున నిరువైపులను చేర్చి ప్రెస్సులో బిగింపవలయును.

ఇందుకు ౩౮౬-వ పుటయందలి రెండవ పటములోఁ గనుపఱచిన ప్రెస్సు నుపయోగింపవచ్చును. తరువాత 'వీపుచేయుసుత్తితో' (Backing Hammer) పైని చెప్పఁబడినవిధమున వీపుభాగమున దృఢముగాను, నున్నగాను అర్ధవలయాకారముగాను వచ్చునట్లుగను మెల్లఁగా కొట్టుచుండవలయును. తరువాత దీని కంఠటను జిగురు

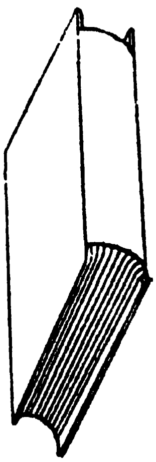


రాచి యావీపుయొక్క కొలతకు సరిపోవునట్లు నిరుప్రక్కల నొక్కొక్కయంగుళ మెక్కువగాను, పైభాగమునను క్రిందిభాగమునను ౧ అంగుళము తక్కువగా నుండునంత సైనుగుడ్డను గాని మఱి యేగట్టిగుడ్డను గాని దానిపై నంటింపవలయును. ఇదియే అంచు కట్టు (Lining).

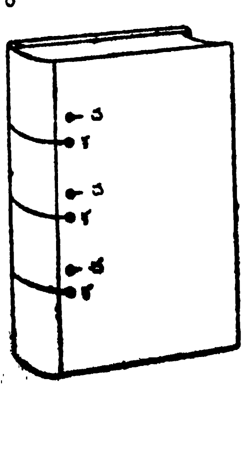
సంపుటములకు సాధారణముగా మొగపు కట్టు నిర్మించు వాడుక గలదు. ఇది పట్టుదారములతో తయారగును. యంత్రనిర్మితము లైన మొగపుకట్లు దొరకును. వీపుయొక్క క్రింది, మీది యంచులయందు మొగపుకట్లుండును.



వీపు ఏర్పడినతరువాత చేయుపని అట్టల నతికించుట. ఇందుకు 'మిల్ బోర్డు' (Mill Boards) లనబడు నట్టలు మిక్కిలి ప్రశస్తమైనవి. ఇప్పుడు వీనికంటెతక్కువవెలగల గడ్డితోఁ జేసిన యట్టలను (Straw Boards) వాడుచున్నారు. ఇవి ౨౫ × ౩౦ అంగుళముల కొలత గలిగి ౧ పౌను మొదలు ౨౦ పౌనులవఱకు బరువు కలిగి యుండును. బరువు హెచ్చిన కొలఁది వీనిదళసరి హెచ్చుచుండును.

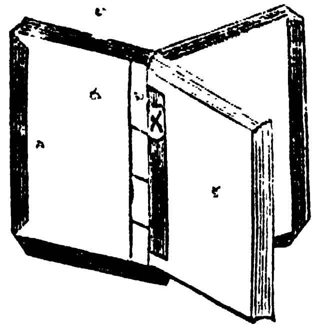


మిక్కిలి పలుచని పుస్తకములకు ౧ పౌను అట్టలును, సాధారణపు పుస్తకములకు ౧ పౌను అట్టలును, పెద్ద పుస్తకములకు ౨ లేక ౨౦ పౌను అట్టలును ఉపయోగింపఁబడుచుండును. పైని చెప్పఁబడినయట్టలలో దేనినైనను తెచ్చి పుస్తకముయొక్క కొలతకు వీపుభాగమునకుఁ గాక తక్కిన మూఁడు భాగములకంటె ప్రక్కపటమునందునట్లు సుమారు ముప్పీసము అంగుళము పైకి మిగిలియుండులాగున కొలతపైచి ఆకొలతకు సరిగా రెండుముక్కలను తెగఁగొట్టవలయును. తరువాత వీనిని పుస్తకమున కిరుపైపుల సమముగాఁ జేర్చి పుస్తకము కుట్టునప్పుడు ఒక్కొక్కయంగుళము కొస మిగిలియున్న యడ్డదారములను వీపుపై నంటింపఁబడిన గుడ్డకు తెజ్జము చేసి దానిద్వారమున పైకి తీసి వీనికి సరిగా నట్టమీఁద సన్నని రెండేసిరంధ్రములలో 'క' గుండ లోపలికిఁ దీసికొనిపోయి, 'ఛ' గుండ పైకిఁ దీసి దారములను విడఁదీసి యట్టలపై నంటింపవలయును (ప్రక్కపటమును జూడుడు). తరువాత సుత్తితో బట్టించి యారంధ్రము



లను బూడ్చవలయును. వీపున కంటించినగుడ్డయొక్క రెండంచులను పుస్తకముయొక్క రెండు తెల్లకాగితములకు (Fly leaf) నంటింపవలయును.

తరువాత తోలుతోఁగాని, కాలికోగుడ్డతోఁగాని అట్టలను గప్పవలయును. ఇందుల కుపయోగించుతోలునం దనేకవిధములు గలవు. సాధారణముగా పదునుచేసిన మేకచర్మములను, గొఱ్ఱెచర్మములను వాడుచుందురు. మిక్కిలి వెలగల గ్రంథములకు 'మొరాకో'చర్మము నుపయోగింతురు. ఈచర్మము వివిధవర్ణములలో దొరకును. పుస్తకము నంతను తోలుతోఁగాని, కాలికోతోఁగాని కప్పి అన్నిపైపుల నట్టలకంటె ముప్పాతికయంగుళమో లేక యంగుళమో ఎక్కువగా నుండులాగున కొలతపైచి కత్తిరించుకొని దాని లోపలివైపున మంచి పసరుగల పిండిని బట్టించి ముందొక ప్రక్కయంచుల యట్టపై నంటింపవలెను. అంతట వీపునకు సరిపోవునట్టి పలుచనియట్టకాగితము నొకదానిని వీపును గప్పునట్టి తోలుయొక్కభాగమున కడుగున నంటించి తక్కిన చర్మము నంతను బాగుగ లాగి రెండుపయట్టలమీఁద నతికించవలయును. అటుపిమ్మట అట్టలకంటె యెక్కువగ నుండు తోలుమూలలు కత్తిరించి వానిని లోపలి కంటింపవలయును. వానిపై తెల్లకాగితములపై పొరల నతికింపవలెను (ప్రక్కపటమును జూడుడు). పిదప నవి చక్కఁగా నదుగియుండుటకు ప్రెస్సు లోపలఁ బెట్టవలయును.



క. పుస్తకము

చ. అట్టలు

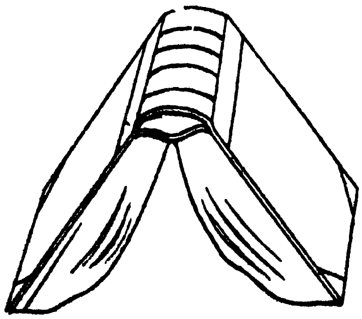
ట. కాలికోగుడ్డ

త. అట్టలోపలికి మడచి యంటింపఁబడినకాలికోగుడ్డఅంచు

న. తెల్లకాగితముల కంటింపఁబడిన వీపుగుడ్డ

ప. అట్టలలోని కెక్కింపఁబడిన (పుస్తకపు) అడ్డుదారములు

పుస్తకము నంతను తోలుతోఁ గప్పుటకుమాఱుగ వీపునకును అట్టమూలలకును మాత్రము ప్రక్కపటమునఁ జూపఁబడిన రీతిని తోలు నంటించి తక్కినభాగమునకు కాలికోగుడ్డను వేయుచుందురు. తోలు నతికించుటకు జిగురుగలపిండియు, కాలికోకు 'సర్వీసును' మంచివి.

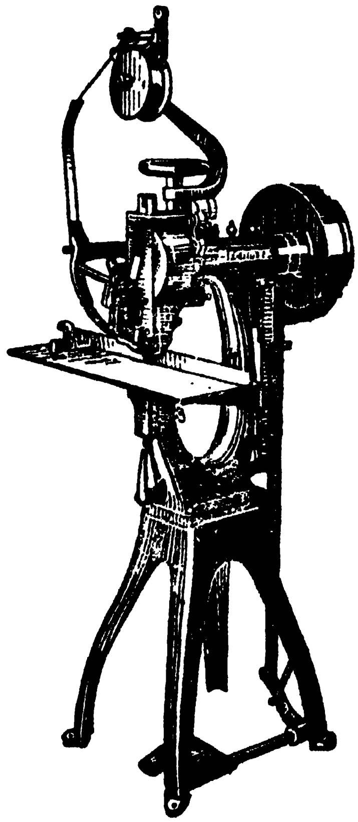


ఇప్పటికి దాదాపుగా నట్టకట్టుపని పూర్తియైన దనియే చెప్పవచ్చును. ఇకను దీనిపై నలంకరణములు కొన్నియున్నవి. అవేవన:

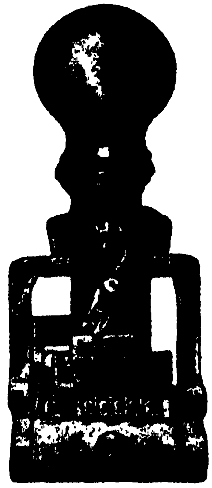
అట్టలపై నంచులను చిత్రించుట, శీర్షపై గన్ని మట్టములను, చిత్తరువులను, పేరును వేయుట మొదలగునవి. వీనిలో నట్టలపై నంచులు వేయుటకుఁ బ్రధమమున నాలుగుమూలలయందును ఆపనికొఱకు నిర్మింపఁబడిన యచ్చుదిమ్మెలను సమముగాఁ జేర్చి గట్టిగా నదుమఁగా వానియాకృతి దానిపై నొక్కఁబడియుండును. ఈమూలలమధ్య నుండుమట్టములను గాని లతలను గాని వానికొఱకుఁ జేయఁబడిన పిడిగలచక్రముల నదుముచు నొల్లించుటవలనఁగాని 'పాలెట్లు' తో (Palettes) నదుముటవలనఁ గాని యేర్పఱుపవచ్చును. ఈ పని ముట్లలో పెక్కురకముల చిత్తరువులు చెక్కఁబడియుండును. ఈపని నంతయు నట్టలకు సుద్ద నంటించినపిమ్మట వానిమీఁద రంగుచేయుటకు లోపల నెఱవేర్పవలయును (సాధారణపుస్తకములకు సాధారణముగా నీపని చేయఁబడుట లేకపోయినను పనివారలకు తెలియుటనిమిత్తము వ్రాయఁబడినది).

పుస్తకపుశీర్షమున మట్టములను గాని చిత్రములను గాని పేరును గాని వేయవలయునని యెడల పుస్తకమును శీర్షభాగము పైకి కనుపడునట్లు నొకప్రెస్సులో బిగించి బంగారురేకును (Gold leaf) సన్నపేలికలుగా గత్తిరించి పైనివేర్పవలసిన మట్టములు లేక మొదలగు వాట్లు నతిజాగ్రత్తగాఁ జేర్చి పైనివేర్పఁబడిన పాలెట్లను బాగుగా వేడి యొక్కునట్లు గాచి వానిచే బంగారురేకుపై నుంచి గట్టిగా నదుముటవలన నాపనిముట్టుయొక్క వేడిచే బంగారురేకు కరఁగి యచ్చుతో నొక్కఁబడినంత భాగమును జక్కఁగా పుస్తకమున కంటుకొని యుండును. పేరు వేయుటకు నిత్తడితోఁ జేయఁబడిన యక్షరములను 'ఇత్తడియక్షరభాజనము' (Brass Type Holder) అను పనిముట్టులో సరిగాఁ గూర్చి పైప్రకారము వేడిచేసి బంగారురేకు మీఁదుగా నదుమవలయును. అచ్చుతో నొక్కఁబడిన భాగమునకు పైఁగా నున్న నొక్కఁబడని బంగారురేకును కుంచెతో మెల్లఁగాఁ దుడిచినయెడల రాలిపోవును.

ప్రస్తుతకాలమున యంత్రసాహాయ్యముచేత పుస్తకబంధన మొనరించుట దేశదేశాంతరములందు విస్తారముగ వ్యాపించిపోయినది. యంత్రముచే స్వయముగ లక్షలకొలఁది ప్రతుల ముద్రింపఁగలుగుటచే చేతితో వేయుగఁ గష్టపడవలసినయవసరమే లేకపోయెను. మడత వేయుట మొదలుకొని 'ఫారము నెంబరుల ప్రోవుచేసి విభాగముల సరి చూచుకొని బొత్తి పెట్టుట, కోయుట, కుట్టుట, అంచులను గోయుట, మూలల గుండ్రముగ చేయుట, 'నెంబరు' వేయుట మున్నగుపనులు యంత్రములమూలముననే జరుగుచున్నవి. కాగితము మాత్రమే అట్టగాఁ గల మాసపత్రికలు, వారపత్రికలు నైనను వానిని మడతపెట్టి పై విలాసముల నతికించి పోస్టులో వేయుటకు సిద్ధము చేసియుంచు యంత్రములు గలవు. కాని మడతలలోపల సముచితరీతిని చిత్రపటముల నతికింపఁగలయంత్రములు మాత్రము లేవు. దారముతోఁ గాక తీగలతోఁ గూడ కుట్టుయంత్రములును గలవు. అంచుమీఁద బంగారపుపూఁత యిప్పటికిని పూర్వపురీతినే నిర్వర్తింపఁబడుచున్నది. పుస్తకములపై రంగులు వేయుట మొదలగుపనులలో నెంతయో యభివృద్ధి కలిగియున్నది. ఉత్తమరీతి మెఁగపుకట్లను, అంచుకట్లను వేయుటకు యంత్రములు కలవు. మామూలు గ్రంథములైనయెడల తోలును గప్పుటకును కాలికోను వేయుటకును యంత్రము లున్నవి కాని కొన్ని యుత్తమగ్రంథములకు చేతితోడనే పనిచేయుచుందురు. తీగలు, గీతలు, అక్షరములు లోనుగాఁగలవానిని వేయుటకు విద్యుచ్ఛక్తియొక్క సాయము గైకొనఁబడుచుండెను.



పట్టుయంత్రము



నెంబరువేయు యంత్రము

అభిలషితవర్ణముగల పన్నని చర్మమునో, కాలికోనో, మామూలు గుడ్డనో లేక 'ముఖమాలు పట్టునో' తీసికొని మీఁద లిఖించినవిధమున నట్టలపై నతికించి తరువాత వానిపై జరీతీగతోఁగాని, పట్టుదారముతోఁగాని, లేక పలుచని బంగారురేకులతోఁగాని వివిధచిత్రరచనను జేసికొనవచ్చును. ఇందలిచిత్రవర్ణ పటమును జూడుఁడు. లోమీఁది వేర్వేఱురంగులతో పుష్పలతాశేఖలయందులతో మనోహరములగు పుస్తకబంధనముల పైభాగములు ముద్రితములై యున్నవి. ప్రతిదానిమీఁదను చర్మముయొక్కయో, గుడ్డయొక్కయో, కాలికోయొక్కయో లేక ముఖమాలు పట్టుయొక్కయో అవగుంఠనము ఉంచి యుండవచ్చును. మధ్యమందలి బంధనమున కోణకషాయవర్ణముగల అవగుంఠనముమీఁద గజసరోవర కమలస్థమగు లక్ష్మీవిగ్రహము రజతనిర్మితమైన యుబ్బుపనితో యున్నది. నాలుగు

పూలలందలి తక్కిన పనియంతయు పట్టుదారముతోఁ గావింపఁబడినది. ఇటులే తక్కిన బంధనములను చిన్నపద్మముల యాకారము గలిగి పలురకములను అలంకరింపు పనులతో నలరారుచున్నవి.

అట్టపాడిలోయ — ఇది యొకలోయ లేక కనుమకు పేరు. చెన్నరాజధానియందలి మలబారు జిల్లాకు చెందిన పలఘాటు జిల్లాలో నున్నది. దీనివైశాల్యము సుమారు ౨౫౦ మైళ్లు. భవానీనది దీనిగుండ ప్రవహించుచున్నది. ఈ ప్రదేశమునందు జనులు నలిజ్వరములచే బాధపడెదరు.

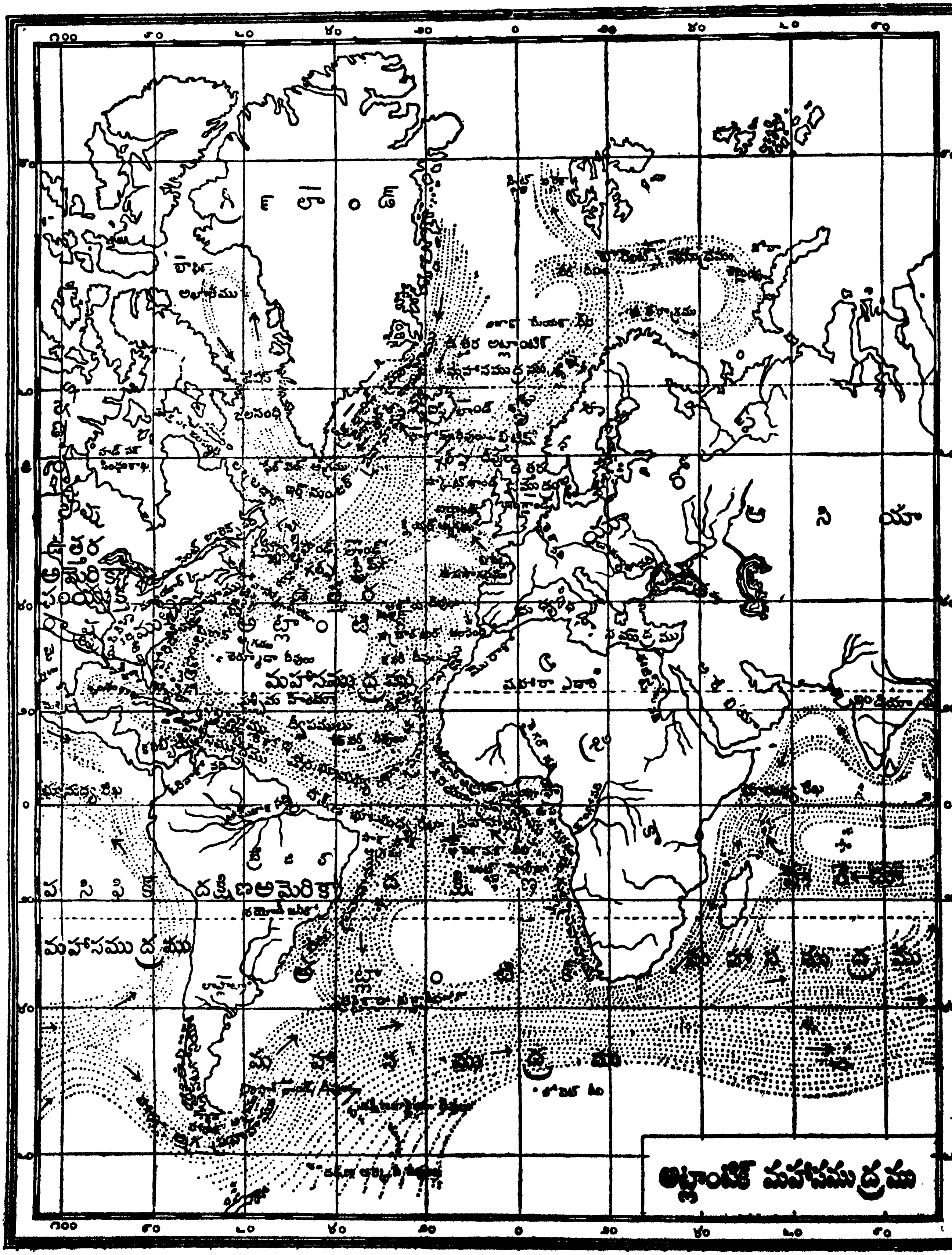
అట్టహాసము — భాగవతమందలి యొక తీర్థము.

అట్లాంటా — అమెరికాయందలి యునైటెడ్ స్టేట్సులోని జార్జియా యను భాగమునకు ముఖ్యపట్టణము. ఇచ్చటనుండి పోగాకు, ప్రత్తి ఎగుమతి యగును. ఇచ్చట యంత్రములు విక్రయించుటయు, యంత్రసాధనములు చేయుటయు, నుక్కుతీగెలు, కొయ్య సామానులు చేయుటయు, కాగితములు చేయుటయు, ప్రత్తిపనులు, ప్రత్తి గింజల నూనెతీయుట మొదలగు వ్యాపారములు గలవు. ఇచ్చట ౧౮౪౦-వ సంవత్సరమున క్లార్కు సర్వకళాశాల ప్రతిష్ఠింపఁబడెను. ౧౮౮౮-వ సంవత్సరమున శ్రీరామునికి ... సర్వకళాశాల ఇచ్చట స్థాపింపఁబడెను.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము — ప్రపంచ మంతయు భూభాగమనియు, జలభాగమనియు రెండు ప్రకారములు. అందు మూఁడింట రెండువంతులు జలము. నిజముగను భూభాగ మంతయు జలమునందుండి యావిర్భవించిన మహాద్వీపసమూహ మనవలె భావింపవలసి యుండును. కావుననే భూభాగము లన్నింటిని నాక్రమించి సముద్రము లెల్లకడల వ్యాపించియుండుట గాంచగలము. ఇట్టి యీజలభాగము నంతటిని నొక్కటిగ వ్యవహరించుటకుఁ గాని, అనామకముగ నుంచుటకుఁ గాని వలనుగాదు. కావున భూగోళశాస్త్రజ్ఞులు భూభాగము నైదు ఖండములుగ విభజించి, జలభాగమునుగూడ నన్నింటికిఁ బేరు లిడిరి. అందొకటి అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము. ఇది యూరోపు, ఆఫ్రికాఖండములకును, అమెరికాఖండమునకును మధ్య నున్నది. ప్రస్తుతము జలమయముగా నుండుప్రదేశమందు ప్రాచీనకాలమున అట్లాంటిస్ నామకభూభాగ ముండె ననియుఁ, గాలాంతరమున నది జలమగ్న మైపోవ నాప్రదేశమున కంతకు అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమను పేరు గలిగె ననియు గ్రీకుల గాథలవలనఁ దెలియుచున్నది. పౌరాణికవృత్తాంత మిట్లుండ ఆధునికవిజ్ఞానవేత్తలలోఁ గొందఱు జూరాసిక్ (Jurassic) యుగమునందు ఉత్తరఅమెరికా ఉత్తరయూరోపుతోడను, దక్షిణఅమెరికా ఆఫ్రికాతోడను భూమిద్వారా కలసియుండె ననియు, వెస్టుఇండియాదీవులకును దక్షిణయూరోపునకును మధ్యమాత్రమే సముద్ర ముండె ననియుఁ దలపోసియుండిరి. పురాతనకాలమున ఉత్తర దక్షిణామెరికాలు, యూరోపు ఆఫ్రికాలు అన్నియుఁ గలసి ఒకటే భూభాగముగ నుండి క్రెటేసియస్ యుగమున (Cretaceous Period) నడుమ బ్రద్దలై ఉత్తర దక్షిణఅమెరికా ఆకారముగల భూభాగము పశ్చిమమునకుఁ గొట్టుకొనిపోయి ఇప్పు డున్నచోటున నిలిచిపోయె నని మఱికొందఱు ఊహించిరి. మొదట నుండియు మార్పేమియు లేక యిప్పు డున్నట్లే యుండెనని సిద్ధాంతీకరించినవారును గొందఱు గలరు. ఈ ప్రకారము ఊహాపోహములే కాని యీమహాసముద్ర మెప్పు డేలాగున నేర్పడినదియు నిశ్చయముగ నెవరికిని దెలియదు. విస్తీర్ణమున నిది మొదటిది కాకపోయినప్పటికిని నిక్కినాలక విషయములలో ప్రాధాన్యము వహించియున్నది. ఆకారమునందిది ఒక 'ఆంగ్లాక్షరము' (S) ను బోలి యుండును. తూర్పున యూరోపు ఆఫ్రికాఖండములును, పడమట ఉత్తర దక్షిణఅమెరికా ఖండములును గలవు. ఆర్కిటిక్, అంటార్కిటిక్ మహాసముద్రములు క్రమముగా దీని ఉత్తరదక్షిణపు టెల్లలు. సులభావగాహనార్థము దీనిని ఉత్తరఅట్లాంటిక్, దక్షిణఅట్లాంటిక్ అని రెండుభాగములుగ విభజింపఁబడినది. ఇందనేకములు ఉపసాగరములు, అఖాతములు, సింధుశాఖలు గలవు. వానిలో పశ్చిమమున కరిబ్బియన్ సముద్రము మెక్సికోసింధుశాఖయు, వాయవ్యమున లారెన్సుసింధుశాఖయు హడ్సన్ సింధుశాఖయును, తూర్పున మధ్యధరా, కాలసముద్రములును బకూ ... ఉపసాగరములును, ఈశాన్యమున ఇంగ్లాండ్ డెన్మార్కులమధ్య ఉత్తరసముద్రమును, బాల్టిక్ సముద్రమును ముఖ్యమైనవి. దీని ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రముతోఁ గలుపుటకు నాలుగుమార్గములు గలవు. అందొకటి హడ్సన్ జలసంధి. దీనివెడల్పు ౬౦ మైళ్లు. రెండవది డేవిస్ జలసంధి. దీనివెడల్పు ౨౦౦ మైళ్లు. మూఁడవది ఐస్లాండ్ గ్రీన్లాండులమధ్య నున్న డెన్మార్కు జలసంధి ౧౩౦ మైళ్లు. నాల్గవది నార్వేజియన్ సముద్రము. ఇది ఐస్లాండ్ నుండి నార్వేవఱకు ౪౧౦ మైళ్లు. వీనికిఁ గొంచెము దక్షిణముగ ౧౬౦-వ ఉత్తరాక్షాంశముమీఁద ఈమహాసముద్రముయొక్క వెడల్పు ౨౦౦౦ మైళ్లు. ౫౦-వ అక్షాంశముమీఁద న్యూఫౌండ్లాండునుండి ఐర్లాండునకు ౧౮౫౦ మైళ్లు. ౪౦-వ అక్షాంశముమీఁదుగ సుమారు ౩౦౦౦ మైళ్లుండును. ఇటులే యనేకప్రకారముల హెచ్చుచు భూమధ్యరేఖను సమీపించునప్పటికనేకవిధముల మాఱుచుండును. ఎక్కువకు ఎక్కువ దీనివెడల్పు ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరమునుండి ఫ్లోరిడావఱకు ౪౧౮౦ మైళ్లు. తక్కువకుఁ దక్కువ నార్వే గ్రీన్లాండుల మధ్య ౯౩౦ మైళ్లు. శాఖాసముద్రము లన్నింటితోఁ గలసి ఉత్తర అట్లాంటిక్ మహాసముద్రముయొక్క వైశాల్యము ౧,౩౨,౬౨,౦౦౦ల చదరపుమైళ్లు.

ఈపైని వ్రాసినవెడల్పులందలి భేదములనుబట్టియు, శాఖోపశాఖలను బట్టియు ఉత్తరఅట్లాంటిక్ మహాసాగరముయొక్క తలరేఖ ఎంతవక్రతమ మైనదియు గ్రహింపవచ్చును. దక్షిణ అట్లాంటిక్ మహాసముద్ర మిందులకు వ్యతిరేకము. ఇందు భూమిలోనికిఁ జొరఁబడి

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము



పోవుసింధుశాఖలు సాధారణముగ నవి ఒకటి, రెండు తప్ప ఎక్కువగ లేవు.

౩౫-వ దక్షిణాక్షాంశమువద్ద వెడల్పు నిది ౩,౭౦౦ లమైళ్లు. దక్షిణమున కేపుకొలందిని యింకను వెడల్పు ఎక్కువగు చుండబోవును. దీని వైశాల్యము ౧,౦౬,౨౭,౦౦౦ లచదరపుమైళ్లు. సముద్రమును నీ యట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునకు పూర్వపశ్చిమములం దున్న భూఖండములవారలు దీనివైపునకే యనుకొంచేసి యాప్రదేశములలో ప్రవహించునదు లన్నియు దీనియందే వచ్చి పడుచుండును. ఇందువలన నా ఖండములలో యెక్కువభాగము ఈ సముద్రమునందే వచ్చి కలయుచుండును. సెంట్ లారెన్సు మిసిసిప్పీనదులు ఉత్తర అమెరికానుండియు, ఓరినాకో అమెజాన్ నదులు దక్షిణ అమెరికానుండియు, కాంగో నైజర్ నైలునదులు ఆఫ్రికానుండియు, ... నదులు యూరోపునుండియు వచ్చి ఈమహాసముద్రమున గలయుచుండును. ఇంచుమించుగా ౧౩,౫౦,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్ల భూభాగమునుండి వచ్చు నీరంతయు దీనియందు చేరుచున్నట్లు లెక్కవేయబడినది.

భూమిమీదనుండి సముద్రాంతర్భాగమందును మిట్టపల్లము లనేకములు గలవు. ఇవి అల్పపరిమాణము గలవి కావు. సముద్రతీరమునుండి సుమారు ౬ మైళ్లదూరముగల లోపల పల్లము లనేకములు నిమ్నోన్నతములు సముద్రములోపలను గలవు. జలములోపల నుండు ఉన్నతభాగములు భూఖండమును గలిపి ... పర్యంతము వ్యాపించియుండును. వీనికి భూఖండసంలగ్నము (Continental Shelf) లని పేరు. ఇవిగాక భూమిమీదనుండు కొండల వరుసలు, ఉచ్చసమప్రదేశములు మొదలగునవియు నీ సముద్రమున నున్నవి. అట్లాంటిక్కునందు దానియవగ్రహాకారము ననుసరించియే ౫౦-వ ఉత్తరాక్షాంశమునుండి ౫౦-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకు నొక గుట్టల వరుస వ్యాపించియున్నది. ఈగుట్టలు వ్యాపించియున్నంత మేరయు సముద్రపులోతు కేవలము ౧౭౦౦ ల బారలు. ఇవి యుత్తరమున విశాలములై సముద్రజలోపరిభాగమునకు లేచి అజోర్సుదీవు లని చెప్పబడుచున్నవి. మఱియు నాప్రాంతమందే యీ గుట్టలవరుస రెండుగ చీలి ఒకటి తూర్పుగ ఐర్లాండువఱకును రెండవది పడమరగా అమెరికావఱకును బోయియున్నది. సముద్రమునందు టెలిగ్రాపు వేయవలసి వచ్చినయెడల తీగల నమర్చుట కిట్టి యెత్తయిన గుట్టలు బాగుగ పనికివచ్చును. యూరోపునుండి అమెరికాకు వేయబడిన టెలిగ్రాఫ్తీగలు ఈరెండుఖండముల నడుమ వ్యాపించియున్న గుట్టల మీదుగ వేయబడియున్నవి. ఇందువలన వీనిని టెలిగ్రాఫ్ మిట్ట లందురు. 'అవగ్రహాకారము' గల యీమిట్టలకిరుప్రక్కల భూఖండ సంలగ్నములవఱకు సముద్రమున నగాధము లగు ప్రదేశములు గలవు. ఇప్పటికి దెలిసినంతవఱకు నీమహాసముద్రమున నెక్కువ లోతుగల ప్రదేశము పోర్టు రైకోకు ఉత్తరమున నున్నది. అచట నీ సముద్రము

యొక్క లోతు ౨౭,౩౬౦ అడుగులు. ఉత్తరాట్లాంటిక్కునందలి మధ్యమ మగులోతు ౨౦౪౭ బారలు. దక్షిణాట్లాంటిక్కునందు ౩౦౦౦ బారలు. ప్రపంచమం దంతట నెక్కువగు వ్యాపారము యూరోపు, ఉత్తరామెరికాలకు మధ్యనున్న అట్లాంటిక్ సముద్రభాగమున జరుగుచుండును.

ఈ మహాసముద్రమున మూడుప్రకారము లగు ద్వీపములు గానవచ్చుచున్నవి. కొన్ని భూఖండసంలగ్నములతో సంబంధముగలవి. మఱికొన్ని సంలగ్నసంబంధము గలిగియు జ్వాలాముఖీ, భూకంప నాది విస్ఫోటనకార్యములవలన పైకి వచ్చినవి. మఱికొన్ని కేవలము విస్ఫోటనకార్యమువలన బహిర్గతము లైనవి. అందు బ్రిటిష్ బర్గెస్, జేక్, ప్రిటిష్ దీవులు, గ్రేట్ ఆంటిల్లీసుదీవులు, ఫాక్లండ్ దీవులు, దక్షిణ-అర్క్నీ, దక్షిణజార్జియా లోనగునవి మొదటిరకమునకు జెందినవి. వీని భూఖండములతో సంబంధ మున్నది. అజోరులు, మెడీరియా, కెనరీ, కేప్ వెర్డుదీవులు విస్ఫోటనాది కార్యమునఁ బైకి వచ్చిన నవియు భూఖండపుమట్టముతోఁ దగిలియున్నవి. జాన్ మేయన్, ఐస్లాండు, ఫెర్నాండో, నొరోన్హా, ఎసెన్షన్, సెంట్ హెలీనా, ట్రిస్టన్ డా కున్హా, బోవైట్ ద్వీపములు కేవలము విస్ఫోటన కార్యమునఁ జనించినవే; సంలగ్నములతో వీనికి సంబంధము లేదు.

అట్లాంటిక్కునందలి జలము యొక్క తాపపరిమాణము (Temparature) సర్వత్ర ప్రదేశములందు వేఱువేఱుగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇందులకు హేతువు లనేకములు గలవు. భూమధ్యరేఖకు మారముగనో దగ్గఱగనో యుండుట యొకటి. ఆయాప్రాంతములందు సముద్రము లోపలను నానాప్రవాహములనుబట్టి రెండవది. మఱియు జలములోఁ గలసియుండు ఉప్పు మొదలగు పదార్థములను బట్టియు తాపపరిమాణమునందు హెచ్చుతగ్గులు కలుగుచుండును.

సంవత్సరముపొడుగునను అట్లాంటిక్ సముద్రమున నధిక మగు తాపపరిమాణము ఆఫ్రికాతీరమున గినియా సింధుశాఖయందలి ౫-వ ఉత్తరాక్షాంశము మొదలుకొని పశ్చిమోత్తరముగా కరిబ్బియన్ సముద్రములోని ౧౫-వ ఉత్తరాక్షాంశముపర్యంతము వ్యాపించి యుండును. ఈ భాగమునందు మధ్యమమానతాపపరిమాణము సగటున (Average Temparature) ౨౭-వ శతాంశ అంశములు (Degrees of Centigrade Thr). ఇంకను ఉత్తరముగఁ బోయిన వ్రటికి నీయుష్ణతా ప్రసరణము మీఁద వచించిన రీతిగనే అనఁగా పూర్వదక్షిణపూర్వముగను పశ్చిమోత్తర పశ్చిమముగను వ్యాపించి యున్నట్లు స్పష్టమగును. ఆఫ్రికావైపునకంటె అమెరికావైపున వేఁడిమి యెక్కువ. ఇందులకు భిన్నముగా ౪౦-వ ఉత్తరాక్షాంశము సమీపమునందు యూరోపువైపున నెక్కువవేడిగను, అమెరికా వైపు న్యూఫౌండ్లాండునుండి హాట్టెరాస్ అగ్రమువఱకుఁ గల విశాలభాగమునఁ జల్లగను ఉండును. నార్వే యూకాన్సతీర మంతయు నాయక్షాంశమున నుండవలసినదానికంటె నెక్కువ వేఁడిగ

నుండును. ఆర్క్‌టిక్‌రేఖకు ఊర్ధ్వముగ నున్న నార్వేతటములోని సింధుశాఖలయందలి నీరు సైతము గడ్డకట్టదు.

దక్షిణ-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున వేడిమియొక్క పరిమాణ మధికము. రియో డీ జెనీరోపట్టణమునొద్ద తాపపరిమాణము సగటున (Average Temperature) ౨౩ అంశములు. దక్షిణ-పశ్చిమఆఫ్రికా తీరమందలి వాల్ఫిష్‌సింధుశాఖదగ్గఱ ౩౭-౫౯ అంశము లుండును. ఏప్రాంతములలోఁ గాని యొట్టియాటంకము నుండనిచో దక్షిణోన్నత అక్షాంశములందు (Higher Southern Latitudes) ఉష్ణప్రసరణము తూర్పుపడమరలుగ నుండును. ఉత్తర-అట్లాంటిక్కునందలి ఒకానొక అక్షాంశముదగ్గఱిజలమునకంటె దక్షిణమందలి యదేయక్షాంశముదగ్గఱి జల మెక్కువ చల్లగ నుండును. ౫౪-వ దక్షిణాక్షాంశమందలి బోవియట్ దక్షిణజార్జియా దీవులకడ తాపపరిమాణము శూన్యాంశము, కాని యదే ఉత్తరాక్షాంశమందలి ఐర్లండ్ పడమటిభాగమునఁ దాపపరిమాణము ౧౧ శతాంశిఅంశములు. ఋతువులు మాఱునప్పుడు తాపపరిమాణములయందును మార్పులు గలుగుచుండును. కాని అవి యెక్కువ భేదము కలిగియుండవు.

ధ్రువప్రాంతములందుఁ దక్కఁ దక్కిన ప్రదేశములందు జలోపరిభాగముననుండి లోపలికిఁ బోయినకొలఁదిని తాపపరిమాణము తగ్గుచుఁ బోవును. ఈతగ్గుట వేఱువేఱుతావులందు వేఱువేఱుపరిమాణములుగ నుండును. భూమధ్యరేఖాసమీపమున అంతరయన్మప్రదేశము (Inter Tropical Regions) లందు ౪౦౦ మీటర్లలోఁతున ౧౦ అంశములో లేక ౯ లేక అంతకును దక్కువ అంశములో ఉండును. మధ్యమాక్షాంశములందు (Middle Latitudes) అనఁగా సరిగొస్సా సముద్రము, బెర్మూడాదీవులయొద్ద నదేలోఁతున తాపపరిమాణము ౧౭ అంశము లుండును. ౩౦-వ దక్షిణాంశమున నదే లోఁతున ౧౦ లేక ౧౨ అంశములతాపపరిమాణ ముండును.

భూమధ్యరేఖాసమీపమున ౪౦౦ లేక ౮౦౦ల మీటర్లలోఁతుననుండి చల్లనినీరు తిన్నగఁ బైకి వచ్చుటయు, మధ్యమాక్షాంశములందు వేఁడినీరు తిన్నగ లోనికిఁ బోవుటయు సంభవించుటవలన తాపపరిమాణమునం దిన్ని భేదములు కలుగుచున్నవి. ౧౦౦౦ మీటర్ల లోఁతునందలి తాపపరిమాణ మచటి యక్షాంశము ననుసరించి యుండును. ఇది ముఖ్యముగా మకరరేఖకు (Tropic of Cancer) దక్షిణమునఁ గాననగును. మధ్యధరాసముద్రముననుండి జిబ్రాల్టర్ జలసంధిద్వారా వచ్చులవణోష్ణజలసమ్మేళనముచేత యూరపువైపున నున్న అట్లాంటిక్కునం దిన్ని మీటర్ల లోఁతున సైతము, అంతరయన్మప్రదేశములందలి అంతలోఁతునీటికంటె నెక్కువ వేఁడిగ నుండును.

సముద్రాంతర్భాగమందలి తాపపరిమాణము ఉత్తరమున ౨౩ శతాంశిఅంశములు. బ్రజిల్ దేశము దగ్గఱిపల్లమునందు ౩ అంశము. ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరపుఁబల్లమున ౨౨ అంశములు. దక్షిణోన్నత అక్షాంశములందు శూన్యమో లేక ౨ అంశమో ఉండును. జలములోపల నిట్టిభేదములు కలుగుటకు కారణము సముద్రములోపల నుండుకొండలవరుసలు, మిట్టపల్లములునై యున్నది. ఉన్నతాక్షాంశముననుండి వచ్చుచల్లనిప్రవాహమును అడ్డముగా నుండు పర్వతము లీవలికి రానీయవు. అందుచేత భూమధ్యరేఖాప్రాంతమునందలి సముద్రమునడుగున వేడిమి యెక్కువగ నుండును. ఇదేవిధముగ గ్రీన్‌లాండ్, స్కాట్‌లాండ్, ఐస్‌లాండ్‌ద్వీపములకుఁ జెందినకొండలు ౫౦౦ల మీటర్లకంటె నెక్కువ యెత్తయినవి కాకపోయినను, ఆర్క్‌టిక్, నార్వీజియన్‌సముద్రముల అడుగుభాగమందలి జలమును ఉత్తర అట్లాంటిక్‌లోనికి రాకుండ నాఁపును. మఱియు నీపర్వతములసంస్థితి యూరోపుప్రాంతమునందలి అట్లాంటిక్‌సముద్రజలముయొక్క వేడిమికి తోడుపాటుగనున్నది. ఆయక్షాంశములం దుండవలసినదానికి మించినవేఁడిమి అచట నుండుటకు కారణము నీసుట్టలవరుసలే.

ఇంతవఱకు వివరించినతాపపరిమాణవిషయములు సముద్రజలమునకును దానియంతర్భాగమునకును సంబంధించియున్నవి. ఇఁక ముందు సముద్రముమీఁది వాతావరణవిషయమున వ్రాయఁబడును. భూమధ్యరేఖాప్రాంతములందును సమశీతోష్ణ-అక్షాంశములందును నీటిపైన జలవాయువులతాపపరిమాణభేదము కేవలము ఒక్క అంశమో లేక యింకను దక్కువగనో యుండును. 'గల్ఫ్‌స్ట్రీమ్' ప్రవహించుచోట్ల ముఖ్యముగా ఆర్క్‌టిక్‌సముద్రమునైపున నీటికంటె గాలి ౪, ౮ అంశములు ఎక్కువ చల్లగ నుండును. శీతకాలమున నతివేగముతో వీచు పశ్చిమోత్తరవాయువులు ఉత్తర-అమెరికాయందలి శీతవాయువులను వేఁడినీరుగలతూర్పుతీరములకు వెడలనడుచును. హిమశిలాఖండములును, శీతలజలములునుగల న్యూఫౌండ్‌లాండ్ తీరములలో వసంత, గ్రీష్మఋతువులందు దక్షిణపుగాలి కొట్టుచుండినయెడల నచటివాయువు నీటికంటె ౧౦-౧౫ అంశములవేఁడిమి గలిగియుండును. ఈకారణముననే ఇచట ప్రయాణపుఁబోడలకు అపాయము కలిగించునంతటిపొగమంచు జనించుచుండును. మొత్తముమీఁద అట్లాంటిక్ మహాసముద్రముమీఁది వాయువుయొక్క తాపపరిమాణము అడుగునందలి నీటియొక్క స్థితినిబట్టియే యుండును. హిందూమహాసాగరమందలి వాయుప్రసారమునకంటె నిచటివాయుప్రసార మెక్కువ సరళమైనది. ౨-౧౦ ఉత్తరాక్షాంశముల నడుమ నున్న వాతావరణనిరక్షరేఖ (Meteorological equator) దగ్గఱ వాయుప్రసరణము హెచ్చుతగ్గులుగ నుండక చాలవఱకు సమానముగ నుండును. మధ్య నడ్డగింపఁగల భూభాగము లేవియు లేనందున దక్షిణ-అట్లాంటిక్కునందలి వాయుప్రసారము ఉత్తరమునకంటె నెక్కువ శీఘ్రముగఁ గలుగుచుండును.

మధ్యమ వాయుభారము (Mean air pressure) ౨౦ - ౩౦ దక్షిణాక్షాంశములనడుమఁ గన్పించును. ఈభార ముత్తరముగఁ బోయినకొలఁదియు మెల్లఁగను, దక్షిణముగ నేఁగినకొలఁదియు శీఘ్రము తగ్గుచుఁ బోవును.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము

ఆఫ్రికాప్రాంతమున ఆగ్నేయవాణిజ్యవాయువు (South Eastern Trade Wind) దక్షిణగ్రీష్మకాలమున మెల్లఁగను, శీతకాలమునఁ దీవ్రముగను వీచుచుండును. వండియు నీవాయువు భూమధ్యరేఖను దాటి పోయి గినియా అఖాతమునందలి నైరృతివర్షర్తు వాయువును (South West Monsoon) మఱింత యెక్కువ గావించును. ౩౫-వ అక్షాంశముసమీపమందలివాయుభారాధిక్యముగల ప్రదేశముననుండి పశ్చిమోత్తరపశ్చిమవాయువులు ౬౦ లేక ౬౫-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకు వీచును. ఒక్కొక్కసమయమున నివి పశ్చిమమున హారన్ అగ్రమునొద్దను, తూర్పున గుడ్‌హోప్ అగ్రమునొద్దను గూడ గోచరమగుచుండును. పూర్వకాలమున ఇండియా, ఆస్ట్రేలియాలకుఁ బ్రయాణముఁ గావించునావికు లీవాయువును ఉపయోగపఱచుకొనుచు వచ్చిరి. ఇచట తుపాను లెక్కువగఁ గలుగుచుండును.

ఇదేప్రకారముత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున ౨౦, ౩౦-వ ఉత్తరాక్షాంశములనడుమ అధికవాయుభారము (Air pressure) గల ప్రదేశము గలదు. అందునను అజోర్సుదీవులకు దక్షిణముగను, మెడీరియాకు పశ్చిమముగను గలప్రదేశము అత్యధికవాయుభారమునకు (Highest air pressure) ప్రసిద్ధి కెక్కినది. అచటనుండి దక్షిణముగా వీచు ఈశాన్యవాణిజ్యవాయువులు (North Eastern Trade Wind) ముఖ్యముగా కనరి, ఆంటిల్లీస్ ద్వీపప్రాంతములందు చలికాలమునందుకంటె ఎండకాలమం దెక్కువ తీవ్రముగ వీచుచుండును. గ్రీష్మకాలమున నీవాయుప్రసరణము జిబ్రాల్టరునొద్దఁ గల యక్షాంశములవఱకును గానవచ్చును. వాయువుయొక్క భారాధిక్యముగల ప్రదేశమునకు ఉత్తరమున అమెరికాఖండమందలిస్థితిగతుల ననుసరించి పడమటివాయువులలో పరివర్తనములు గలుగుచుండును. ఇవి యెండకాలమున ఉత్తరయూరోపుపైపునకు మెల్లఁగనే వీచుచుండును గాని చలికాలమున నందును ముఖ్యముగ అమెరికాయందు వాయుభారమధికముగ నున్నసమయమున తూర్పున కమితవేగముతో వీచుచుండును.

౬౦ - ౭౫ - వ దక్షిణాక్షాంశములలోని వెడ్డెల్ సముద్రప్రాంతములందలి హిమానీనదములనుండియు, గడ్డకట్టిపోయిన అంటార్కిటిక్ సముద్రభాగముననుండియును కొట్టుకొనివచ్చు మంచుబండలు దక్షిణ-అర్కనీ దక్షిణజార్జియాద్వీపములపర్యంతము గానవచ్చుచుండును. ఒక్కొక్కపర్యాయ మీమంచుబండలు హారన్ అగ్రముసమీపమునఁగూడఁ గానవచ్చును. ఈబండలు ఫాక్‌లాండ్ ప్రవాహమునుండ ఉత్తరాభిముఖమై పెటగోనియాదేశమునకు సమాంతరముగ కొంతదూరము పోవును. మఱియు నీప్రవాహమున కీబండలు పసిఫిక్ మహాసముద్రముయొక్క అంతిమభాగములనుండి వచ్చుటయుఁ గలదు.

ఇదేవిధముగ నుత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున న్యూఫౌండ్‌లాండ్ తీరములందును మంచుగడ్డలు ప్రా[illegible]దును. ముఖ్యముగ నివి ౪౫-వ ఉత్తర-అక్షాంశమునొద్ద గుమిగూడుట చూడవచ్చును. ఈప్రదేశము నౌకలమార్గమున నుండుటచే వానిరాకపోకలకు ప్రతిబంధకములఁ గల్పించుచుండును. ఇవి ఆర్కిటిక్ సీమలనుండి లాబ్రడార్ ప్రవాహముద్వారా కొట్టుకొనివచ్చి, 'గల్ఫ్ స్ట్రీమ్' ప్రవాహమును దాఁకి ముందునకు రాఁజాలక యెనుకకు దిరుగ ననేకపర్యాయములు చుట్టిచుట్టి తిరుగుచుండును. ఈప్రవాహముద్వారా వచ్చుబండలు అమెరికాసంయుక్తరాజ్యముల (United States) ప్రక్కకుఁ గాని చివరకు నోవాస్కోషియాద్వీపములవఱకైనఁ గాని రాఁజాలవు. ఈపైరెండుప్రదేశములందును గనుపడుమంచుగడ్డలు సెంట్‌లారెన్స్ నదీముఖముననుండి వచ్చుచుండును. ఫిబ్రవరి మొదలుకొని ఆగస్టువఱకు నీలాబ్రడార్ ప్రవాహమునందు మంచుబండలు వచ్చుచునేయుండును. జూన్, మేనెలలలో మఱింత దక్షిణమునకు వచ్చుటయుఁ గలదు. కాని సెప్టెంబరు మొదలుకొని జనవరివఱ కివి కానరావు. ఒక్కొక్కసమయమున నివి ౪౦ - వ లేక ౩౮ - వ అక్షాంశమువఱకు వచ్చుటయుఁ గలదు. కాని సాధారణముగా వీనివలన నుపద్రవములు కలుగుప్రదేశము ౪౫-౫౦-వ ఉత్తరాక్షాంశములనడుమ నున్నది. ఇచట ప్రావగు మంచుబండలు తగులుటవలనను, న్యూఫౌండ్‌లాండ్ తీరము నావరించియుండు దట్టమగు పొగమంచువలనను ఈప్రక్కప్రయాణములను పలువునావలు దారి తప్పి పోవుచుండెడివి. అందువలన నపాయకరమగు నీప్రదేశమును గాచి నావల హెచ్చరించుటకుఁగాను అమెరికాప్రభుత్వమువారిచే రక్షకనౌకలు నియతము గావింపఁబడుచుండును. ఉత్తరసముద్రప్రాంతములనుండి వచ్చు నీహిమశిలలు గ్రీన్‌లాండ్ పూర్వతీరమునం దంతట వ్యాపించి యాప్రక్కనుండి ఆదేశములోని కేఁగుట నసాధ్యము గావించును. ఐస్‌లాండ్ యొక్క తీరములు అందును ముఖ్యముగ ఈశాన్యతటములు హిమశిలాక్రాంతములయి యుండుటచే దుర్గమము లైపోయినవి. ఇంతేకాక ఈమంచుబండలు నార్వేజియన్ సముద్రమున జాన్ మేయన్ ద్వీపమున కెనువగా స్పిట్జ్‌బర్గెన్ పడమటివఱకును, బారెంట్స్ సముద్రమున నార్వేకు ఉత్తరముగా రష్యాతీరముపర్యంత మాక్రమించి తేలియాడుచుండును.

సముద్రజలమున మిశ్రితమై యున్నపదార్థము లన్నింటిలో ఉప్పు ప్రధానమైనది. తక్కినవానికంటె నీసముద్రమున నుప్పు ఎక్కువపరిమాణమున నున్నది. కాని ఇది సముద్రమం దంతట నొక్కవిధముగ లేదు ౨౦-౩౦-వ ఉత్తరాక్షాంశముల మధ్యభాగమందును, ౧౦-౨౦-వ దక్షిణాక్షాంశములనడుమను ఉప్పు మిక్కుటముగఁ గన్పించును. ఈప్రదేశములనుండి ఉత్తరమున నుత్తరముగను దక్షిణమున దక్షిణముగను బోయినచో నుప్పు తగ్గుచుఁ బోవును. అదికాక ఉత్తరఅట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున పూర్వప్రాంతములం దెక్కువ ఉప్పును, పడమటఁ దక్కువయుఁ గానవచ్చును. దక్షిణ-అమెరికా తటమువెంట నుప్పు సాధారణముగా నొకటేవిధముగ నుండును. దక్షిణమునకుఁ బోయినకొలఁదియు నుప్పు తగ్గుచుఁ బోయి అంటార్కిటిక్

చేరునప్పటికిఁ జాలవఱకు క్షీణించిపోవును. ఈప్రాంతములందు పైభాగమున మంచినీళ్లును వానిక్రింద నుప్పునీళ్లును ఉండుట కానవచ్చును.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునఁ దుపరిభాగమున జల మెల్లప్పుడును స్థిరముగా నుండక ప్రవాహరూపమునఁ బాఱుచుండును. సామాన్యముగా వాయు వేప్రక్కకు వీచుచుండునో యాప్రక్కకే నీరును ప్రవహించుచుండును. భూమధ్యరేఖాప్రాంతమున నస్తవ్యస్తముచే పలుచనైన నీరు ధ్రువాభిముఖముగఁ బాఱుటయుఁ గలదు. కాని భూమి పడమటనుండి తూర్పునకుఁ దిరుగుచుండుటవలన నీప్రవాహపథము లందును మార్పులు కలుగుచుండును.

మీఁద వచించిన యీప్రవాహముల జనింపఁజేయునవి వాణిజ్యవాయువులు (Trade winds). వీనిలో నొకటి ఉత్తరార్ధగోళమున 30-వ అక్షాంశమునుండి యారంభమై ఈశాన్యమున వీచును. మఱి యొకటి దక్షిణార్ధగోళమున 30-వ అక్షాంశమున నారంభమై ఆగ్నేయముగ వీచును. ఈవాయువులవలన జనించుప్రవాహములును ఆఫ్రికా ఖండమునకు పశ్చిమముగ నారంభమై అమెరికావైపునకుఁ బోయి అచట రెండుపాయ లగును. ప్రవహించు ప్రదేశములనుబట్టి యీప్రవాహములకు పెక్కుపేరులు గలిగినవి. ఎట్లనఁగా: ౧. భూమధ్యరేఖాప్రవాహము (Equatorial Current). ఇది దక్షిణోత్తరములని మరల రెండువిధములు. ౨. గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ (Gulf Stream). ౩. ఉత్తర-ఆఫ్రికాప్రవాహము (North African Current). ౪. గినియాప్రవాహము (Guinea Current). ౫. బెంగ్వెల్లా ప్రవాహము (Benguella Current). ౬. బ్రెజిల్ ప్రవాహము (Brazil Current). ౭. ఆంటిల్లీస్ ప్రవాహము (Antilles Current). ౮. ఫ్లోరిడాప్రవాహము (Florida Current). ౯. హారనగ్రప్రవాహము లేక ఫాక్లాండ్ ప్రవాహము (Cape Horn Current or Falkland Current). ౧౦. లాబ్రడార్ ప్రవాహము (Labrador Current). ౧౧. గ్రీన్లాండ్ ప్రవాహము (Greenland Current) అని పలుపేరులఁ బరఁగుచున్నవి.

భూమధ్యరేఖాప్రవాహము ఆఫ్రికాపశ్చిమమునుండి యారంభమై సముద్రమున కడ్డముగాఁ బోయి దక్షిణ-అమెరికాయొక్క పూర్వోత్తరభాగమున రెండుపాయలై ఒకటి ఉత్తరముగ గైనాదేశమువైపునకును, రెండవది దక్షిణముగ బ్రెజిల్ వైపునకును బోవును. ఉత్తరముగఁ బోయినప్రవాహము దినమునకు ముప్పది నలుబది మైళ్లచొప్పునఁ బ్రవహించుచు ఉత్తరభూమధ్యరేఖాప్రవాహము నందలికొంతభాగమును గైకొని కరిబ్బియన్‌సముద్రమునుండ మెక్సికో-అఖాతమునందుఁ బ్రవేశించును. అచటనుండి గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ అను పేరితో ఫ్లోరిడా, క్యూబాలమధ్యనుండఁ బాఱి మిగుల విశాలమై యూర్ధ్వమున నేఁగును. ఫ్లోరిడాప్రక్కను దీనికి ఫ్లోరిడాప్రవాహమనునామము కలుగును. దీనికి తూర్పుగఁ బాఱుభాగమునకు ఆంటిల్లీస్ ప్రవాహ మని పేరు. ఈగల్ఫ్ స్ట్రీమ్ న్యూఫౌండ్‌లాండ్ వఱకు సంయుక్తరాష్ట్రములతూర్పుతీరమునకు సమానాంతరముగఁ ప్రవహించును. న్యూఫౌండ్‌లాండ్ నకుఁ దూర్పున నిది రెండుగఁ జీలి యొకటి ఈశాన్యమునను, రెండవది కొంతదూరము తూర్పుగను దరువాత దక్షిణమునను బోవును. మొదటిది యీరెండవప్రవాహము ఆజోర్స్‌దీవులకుఁ బూర్వముగఁ బ్రవహించుచు పోర్చుగల్ ప్రాంతవాయువులవలన జరిగి ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరమువెంటఁ బాఱు ఉత్తరాఫ్రికాప్రవాహమును, గినియాప్రవాహమును రెండింటిని మఱింత పొందునట్లు గావించును. ఈప్రవాహ మింకను ముందుకు పోఁగి యీశాన్యవాణిజ్యవాయువుల జన్మస్థానమును జేరి అచట మరల రెండుగఁ జీలును. ఒక కొమ్మ తూర్పుగాఁ బోయి బైట్ ఆఫ్ బయాఫ్రాను (Bight of Biafra) జేరి యచటి భూమధ్యరేఖాప్రవాహముతో నేకీభవించిపోవును. ఇది ఇంకను దక్షిణముగాఁ బోయి బెంగ్వెల్లాప్రవాహమను పేరును గాంచును. ఈశాన్యవాణిజ్యవాయువుల జన్మస్థానమునఁ జీలిన యీప్రవాహముయొక్క కొంతభాగము మరల పడమరగాఁ బోయి ఉత్తరభూమధ్యరేఖాప్రవాహమునఁ గలయును. గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ యొక్క ఒకశాఖకు [illegible] ప్రవాహ మని పేరు. ఇది ఫ్రాన్సునకు పశ్చిమముగా నున్న బిస్కేసింధుశాఖయందు ప్రవేశించి దానితీరమును జుట్టి క్లియర్ అగ్రమునకుఁ బోవును. అచటనుండి ఉత్తరపూర్వాభిముఖమై ఫెరోస్, షెట్లాండ్ ద్వీపములమీఁదుగా నార్వేకుఁ బశ్చిమముగ ఉత్తరాగ్రమును జుట్టి నోవయాజెమ్లియా ద్వీపములకు పడమరగా బారెంట్స్‌సముద్రమునుండ స్పిట్జ్‌బర్గెన్ దీవుల కధోభాగమునఁ బ్రవహించి అనంతరము గ్రీన్లాండ్ పార్శ్వమునకుఁ దిరుగును. ఆర్కిటిక్ ప్రాంతములనుండి బయలువెడలిన ప్రవాహ మొకటి గ్రీన్లాండునకుఁ దూర్పుగఁ బ్రవహించుచు వచ్చి ఫేర్‌వెల్ అగ్రమును జుట్టి ఉత్తరాభిముఖమై డేవిస్ జలసంధిలోనికిఁ బోయి అచట నుండి దక్షిణమునకుఁ దిరిగి లాబ్రడార్ పూర్వతీరమునుండా అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములవఱకు వచ్చి అచటిగల్ఫ్ స్ట్రీమ్‌లోఁ జొరఁబడి దానిని రెండుగ భాగించును. ఈప్రవాహముద్వారా వచ్చు హిమపాషాణములే ప్రయాణపునౌకలకు అపాయము గలిగించునవి. దక్షిణ-అమెరికా ఈశాన్యతీరమున సాన్‌రోక్ అగ్రముదగ్గఱఁ జీలిన దక్షిణగామియగు ప్రవాహము ప్రతిదినము ౧౨-౨౦ మైళ్లచొప్పునఁ బాఱుచు బ్రెజిల్ ప్రవాహ మనుపేరితోఁ జాలదూరముపర్యంత మేఁగి యటనుండి తూర్పునకుఁ దిరిగి ఆఫ్రికాసమీపమున దక్షిణభూమధ్యరేఖాప్రవాహమునందుఁ గలసిపోవును. ఈప్రవాహము లిట్లుండఁగా వీనితో నెంతమాత్రము సంబంధములేక విశాలమును, ప్రశాంతము నైనజలభాగమువైతము ఉత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమధ్యమందుఁ గలదు. దీనికి సరగాస్సాసముద్ర మని పేరు. ఇది బెర్ముడాద్వీపమునకు సమీపమున నున్నది. మఱియు నివిగాక సముద్రములోలోపలనే ప్రవహించుశీతలజలప్రవాహములును, జలోపరిభాగమున భూమధ్యరేఖనుండి యారంభమై యిన్నిగ ధ్రువమువైపున కేఁగు ఉష్ణజలప్రవాహములును గలవు.

(వే. సు.)

అట్లాంటిక్ సిటీ — ౧౯౨౧ వ సంవత్సరపు జనసంఖ్య ౫౩,౭౦౦ లు. ప్రతిసంవత్సరము నీటితీరవిహారమునకు ౧,౫౦,౦౦,౦౦౦ ల మంది వచ్చుచుందురని మదింపుచేయబడెను. ౧౯౧౯ వ సంవత్సరమునుండి యిచ్చట విమానాశ్రయస్థానము ఏర్పడినది.

అట్లాస్ పర్వతములు

అట్లాస్ పర్వతములు — వాయవ్య ఆఫ్రికాఖండమున మొరాకో, అల్జీరియా, ట్యునీసియా దేశములందలి పర్వతశ్రేణు లీపేర బరగుచున్నవి. ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరమందలి నన్ అగ్రము (Cape Nun) మొదలుకొని మధ్యధరాసముద్రము లోని గేబ్సునింగుశాఖపర్యంతము గల ౧౫,౦౦౦ మైళ్లు పొడవున నివి వ్యాపించియున్నవి. మధ్యధరాసముద్రమును, సహారా ఎడారియును క్రమముగా నీపర్వతములకు ఉత్తర, దక్షిణ హద్దులు. ఈకొండల కీపేరు పెట్టినది యూరోపియనులు. కాని దేశియు లెవ్వరును దీని నీపేరను బేర్కొనరు. గ్రీకుపురాణగాథలను బట్టి చూచినచో ఆకాశమును మోయుచున్నట్టి యుండు 'అట్లాస్' అను పేరుగల గ్రీకులదేవత ఈపర్వతముల పశ్చిమపార్శ్వమున నివసించు నను నమ్మకము కలిగియుండుటచే యూరోపియనులు దీని కీనామధేయమును గావించిరి.

యూరోపుఖండమునందలి ఆల్ప్సుపర్వతము లావిర్భవించిన కాలమందే ఈపర్వతములుకూడ వెలువడి యుండెడి వని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞులమతము. ఈ కూవిర్భావము కార్బానిఫెరస్ యుగమున నారంభమై క్రిటేషియస్ యుగమున విజృంభణము గాంచి మియోసిన్ యుగముపర్యంతము జరుగుచునేయుండెనని పెద్దలయభిప్రాయము. ఈయావిష్కారము ఈశాన్యమున నారంభమై నైరృతదిశగ నెలవేలుచువచ్చెను. ఈపర్వతముల-ఆవిర్భావకార్యము కేవలము అల్ప్స, అట్లాసుపర్వతభాగములందే కాక సిసిలీద్వీపమునుండి ఇటలీదేశమందలి అపినైన్ కొండలవఱకును జరగియుండెను. కాని ఈవిషయము లన్నియు ఊహాజనితములే.

పశ్చిమ, పూర్వ, దక్షిణ-అట్లాసు లని వీనిని మూడువిధములుగ విభాగింపవచ్చును. వీనిలో పశ్చిమ-అట్లాసులు ప్రధానమైనవి. వీనికి మొరాకో అట్లాసు లనియుఁ బేరు కలదు. మధ్యధరాసముద్రతీరమువెంట వ్యాపించియున్నవి పూర్వ-అట్లాస్‌పర్వతములు. వీనిని సాముద్రిక-అట్లాసు (Maritime Atlas) లందురు. దక్షిణాట్లాసులు సహారాఎడారియొక్క ఉత్తరసీమలవఱకు వ్యాపించియుండుటచేత సహారా-అట్లాసు లనియు వ్యవహరింపఁబడుచుండును.

౧. పశ్చిమ-అట్లాసుపర్వతములు ఈశాన్యపూర్వముగా వ్యాపించియున్నవి. వీనియందు అయిదు వేర్వేఱుశాఖలు కలవు. వానిలో ప్రధానశాఖయగు ఉన్నత-అట్లాసులు ఘీర్‌నామకాగ్రమునుండి మొదలిడి ఈశాన్యపూర్వముగాఁ బోవును. వీనిని మొరాకోనివాసులగు బర్బరులు 'ఇద్రారెన్ డ్రారెన్' అనఁగా పర్వతపర్వతము లని పిలుచుచుందురు. తక్కినశాఖలును నైరృతదిశనుండి ఈశాన్యముగనే వ్యాపించి యున్నవి. ఇవన్నియుఁ గొంతవఱకు సంయుక్తముగను, విస్తృతముగను పరస్పరసామ్యము నొందియుండనప్పటికి సమాంతరముగ మాత్రము కలిసియున్నవి. వీనిలో ప్రధానశాఖ మధ్యభాగము నావరించి విస్తరించియుండును, ఔన్నత్యమునందును ఎక్కువవాని మించియుండును. ఈశ్రేణియందలి శిఖరములమధ్యమోన్నత్యము (Mean height) ౧౧,౦౦౦ అడుగుల కెక్కువగ నుండును. ఈపర్వతశ్రేణి అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమువైపున అగడీర్, మొగడోర్ నగరముల మధ్య నిట్టనిలువుగ భూమిమీఁదికి దిగియుండును. కాని ఈశాన్యమున అల్జీరియా ప్రాంతములందు ఏటవాలై క్రమక్రమముగ నేలను సమీపించును. నిరంతరహిమాచ్ఛాదితము లైనశిఖరము లీశ్రేణియందు కొన్నిమాత్రమే కలవు. కాని సంవత్సరమునందనేక మాసములపర్యంతము మంచులోఁ గప్పఁబడి యుండుశిఖరము లనేకము లున్నవి. ఈశ్రేణియొక్క ఉత్తరపార్శ్వమందలి శిఖరము లంత యెత్తయినవి కాక పచ్చికబయళ్లతో నిండి యుండెను.

ఈపర్వతారణ్యములందు ఓకు, దేవదారు లోనగు మహావృక్షములు కలవు. ఈపసునాటవులు కొండలయగ్రములనుండి దిగువమైదానములందలి వ్యవసాయయోగ్యములైన క్షేత్రములపర్యంతము వ్యాపించియుండును. ఈపర్వతపార్శ్వములమీఁద బర్బరులు నివాసములఁ గట్టుకొని తమకుఁ గావలసినమాత్రము తమసాటి నేలను సాగుబడి చేసికొని జీవించుచుందురు. కాని దక్షిణపార్శ్వమున సహారాభిముఖములై యుండుశిఖరములు, ఉపత్యకలు మున్నగునవి ఆయెడారినుండి వీచు వేడిగాడ్పులకు లోనై పచ్చికయైన లేక దిగంబరముగ నుండును. అందువలన నీపార్శ్వములు జనవాసయోగ్యములు కావు.

ఈశ్రేణియొక్క శిరోభాగ మంతయు ననేకప్రదేశములందు పగిలి గండ్లుపడి లోయలుగ కోసికొనిపోయి యుండుటచే దీర్ఘములు వక్రములు నగుకనుమలనంతటివి యేర్పడియున్నవి కాని గమనార్హములు కావు. ఇందలిమధ్యభాగమున తిజ్‌జార్ అను ౧౫,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తుగల శిఖర మున్నది. కాని ఈశ్రేణియొక్క మధ్యమోన్నత్యము ౧౧,౬౦౦ అడుగులుమాత్రమే. తిజ్‌జారుశిఖరపు వాలుకాపాషాణపుసందోహములనుండి యారంభమై పర్వతశాఖలు నానాముఖముల వ్యాపించిపోయినవి.

పశ్చిమమున మొదలిడినదాది సుమారు నూఱుమైళ్లవఱకు నీశ్రేణియందు సార్థవాహసంఘములు దాటుటకు వీలైన కనుమలేవియు లేవు. అనంతరము టెన్‌సిఫ్ట్, సస్‌నదులు ప్రవహించు ప్రదేశములను గలుపుటకు అనుకూలములగు గిలాడాఫీ, బీబావన్ అను రెండుకనుములు కలవు. పశ్చిమమందలి ఘీర్ అగ్రప్రాంతమున కొన్నిశిఖరములు ౧౧,౦౦౦ అడుగులకు మించినవియు నున్నవి. మఱియు నీఘీర్‌ప్రాంతము ఔన్నత్యమున అల్ప్సుకొండలపీఠభూమిని బోలియుండును. ప్రధానశ్రేణి

అట్లాస్ పర్వతములు

యను ఉన్నత అట్లాసులకు ఉత్తరమున మర్రాకేష్‌నామకనగరము కలదు. ఈనగరముదగ్గఱనుండి నాలుగువైపుల దృష్టి సాగించినచో నతి రమణీయమగు ప్రాకృతికదృశ్యము నేత్రపర్వ మొనరించును. ఈకొండల యందు మీఁదఁ బడిన ఇసుకరాలుమాత్రమే కాక సున్నపురాయి, పాలరాయి, నల్లరాయి లోనగు ననేకప్రకారములగు రాలుగూడఁ గలవు. హిమయుగమునం (Ice Age) దిగిన బ్రహ్మాండములగు హిమానీ నదము (Glaciers) లుండెననుటకు అట్లాంటిక్‌పార్శ్వమందును పూర్వభాగమునను ననేకనిదర్శనములు గలవు. ఉత్తరమునుండి దక్షిణమునకుఁ బ్రయాణము సాగింప ననువగుకనుమ లిచటఁ గొన్ని యున్నవి. వాడీనఫీస్‌ప్రాంతమున గ్లౌవాజ్‌కనుమ ౪,౧౫౦ అడుగులయెత్తునఁ బోవును. మర్రాకేష్, తారూడంత్‌నగరములఁ గలుపుటకు గోదాఫేకనుమ కలదు. టిజ్నటెస్‌కనుమ ౧౧,౪౮౪ అడుగుల యెత్తును, మిగుల కఠినమైనదియు నగుటచే ప్రయాణములకు అంతగ నుపయోగపడదు. గ్లావియనుకనుమ సుమారు ౭,౬౦౦ అడుగులయెత్తునఁ బోవును. టిల్‌ఘెస్ట్ అను మఱియొకకనుమ ౭,౨౫౦ అడుగులయెత్తున నున్నది. దీనిద్వారా టఫీలెల్టునకుఁ బోవచ్చును.

తిక్‌జాన్‌శిఖరము కాక ఈశ్రేణియందు మఱియు ననేకములు శిఖరములు కలవు. వానిలో ౧౧,౪౦౦ అడుగుల మిల్ట్‌సిన్, ౧౩,౧౫౦ అడుగుల టిచేలిరుంట్ట్ అనునవి ముఖ్యమైనవి.

ప్రధానోన్నత-అట్లాసులకు ఉత్తరముగా మధ్య అట్లాసులు (Middle Atlas) వ్యాపించియున్నవి. ఫెజ్‌పట్టణమునుండి టఫీలెల్టునకుఁ బోవలయు ననిన ఈ కొండలలోని కనుమలద్వారా పోవచ్చును. ఈపర్వతములయొక్క రెండుపార్శ్వములందును నిబిడములైన వనారణ్యములు కలవు. మొరాకోదేశమున సింహము లీకొండలలోని మహారణ్యములందే కానవచ్చును. ఇందలిశిఖరము లన్నియు సామాన్యముగా హిమాచ్ఛాదితము లైయుండును.

జబల్‌సగ్రో యనునామాంతరము గల ఆంటిఅట్లాస్ (Anti-Atlas) పర్వతశ్రేణి ప్రధానోన్నతశ్రేణికి నైరృతదిశగా దానితో సమానాంతరము కలిగి వ్యాపించియున్నది. దీనియందు ౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తును మించినశిఖరములు కొన్ని యున్నవి కాని దీనిమధ్య మౌన్నత్యము (Mean Altitude) ౫,౦౦౦ ల అడుగులుమాత్రమే. పశ్చిమపార్శ్వమున దీనికిని ప్రధానశ్రేణికిని సంబంధము లేదు.

ఆంటిఅట్లాస్‌కొండలకు దక్షిణమున జబల్‌బానీకొండలు కలవు. ఇవి యెక్కువ విశాలములైనవి కావు. పాషాణమయములు. వీని మధ్యభాగమందలి ఉన్నతమైనప్రదేశము ౩,౧౦౦అడుగులకు మించదు.

మధ్య-అట్లాసులకు ఉత్తరభాగమునందలి కొండలకు హై అట్లాస్ పర్వతము లని పేరు. ఇవన్నియు నొకటిగాఁ గలసి శ్రేణిరూపమునఁ గాక నడుమనడుమ విడివడి గుములుగుములుగ ఫెజ్, తాజా, ట్లింసెన్‌నగరములకు దక్షిణమున వ్యాపించియున్నవి. వీనియౌన్నత్యము ౩౦౦౦-౩౫౦౦ అడుగులవఱకు నుండును.

౨. పూర్వ-అట్లాసుపర్వతములు. మధ్యధరాసముద్రపుతీరము వెంట ప్రసరించి యుండుటచే యూరోపియనులు వీనిని సాముద్రికా ట్లాసు (Maritime Atlas) లనియుఁ జెప్పుచుందురు. అదికాక వీనికి టెల్‌అట్లాసు (Tell Atlas) పర్వతము లని మఱియొకపే రుండెను. ఇవి జిబ్రాల్టర్ జలసంధిసమీపమందలి సియూటా మొదలుకొని ట్యూనిస్‌నకు ఈశాన్యదిశగా నున్న బాన్‌అగ్రము (Cape Bon) వఱకు వ్యాపించియున్నవి. వీనియం దనేకశాఖా శ్రేణులు కలవు. వానిలో రిఫ్‌పర్వతపంక్తి యొకటి. ఇది సియూటా నగరమునుండి మెలిల్లావఱకుఁ గల ౧౫౦ మైళ్లదూరము ప్రసరించి యున్నది. ఇందలి జబల్‌మూసా నామకశిఖరముయొక్క యెత్తు ౨,౮౦౧ అడుగులు.

అల్జీరియాదేశమున ఈశ్రేణియం దైదుశాఖలు కలవు. అందు జుర్‌జురాపర్వతమాలిక అల్‌జీరస్‌నుండి కబీలైప్రాంతముగుండ బోగై వఱకు వ్యాపించియుండును. ఇందు ౭,౫౪౨ అడుగులయెత్తుగల లల్లా కెడీజానామకశిఖరము కలదు. టెల్‌పర్వతశ్రేణిలో దీనిని మించిన శిఖరము లేదు. దీనితరువాతిది యావబఖోర్‌శిఖరము ౬,౪౪౭ అడుగులయెత్తు గలిగి యున్నది. దీనియనంతరము ౫,౦౦౦ ల అడుగుల పర్యంతముగల శిఖరము లీకొండలలో పెక్కులు గలవు. ఈకొండల పంక్తికిఁ దూర్పుగా ట్యూనిస్‌వఱకు మెజర్దాకొండలు పోయియున్నవి. ఈకడపటివానిలో ౩,౭౦౦ అడుగులకంటె నెత్తయిన శిఖరములు లేవు. ప్రాచీనకాలమున రోమను లీకొండల 'క్వారీ'లయందే నుమీడియాపాలరాతిని త్రవ్వి తీయించియుండిరి.

౩. దక్షిణ-అట్లాస్‌పర్వతములు. ఇవి సహారా-అట్లాసు లనియు వ్యవహరింపఁబడుచున్నవి. వీనియందును ననేకశాఖాశ్రేణులు కలవు. అందు జబల్‌క్సూర్, జబల్‌ఆమూర్, జబల్‌ఆరస్ లనునవి ముఖ్యమైనవి. వీనిలోఁ జివరఁ జేర్కొనినది పూర్వభాగమునను దక్కినవి పశ్చిమభాగమందును గలవు. సహారాకొండలలో జబల్‌చెలియా యనునది ప్రధానశిఖరము. దీనియెత్తు ౭,౬౧౧ అడుగులు. ఇచట నుండి యొకశాఖ ఉత్తరముగాఁ బోయి మెజర్దాకొండలతోడను, వేఱొకటి దక్షిణముగా గాఫ్సానగరముగుండఁ బోయి గేబ్స్‌సింధుశాఖతోడను చేరును. ఇందు సిదీ అలీ బూమిసిన్ అను పేరుగల శిఖరము ట్యునీసియాకొండలలో నెత్తయినది. ఉత్తరమునుండి దక్షిణమునకు వచ్చుట కీకొండలయందు సుగమములైన మార్గము లనేకములు కలవు. తూర్పున బట్నా, పడమట ఐన్‌సెఫ్రాయొద్ద నున్నకనుమల గుండ రైలుమార్గముకూడ నిర్మింపఁబడియున్నది. మధ్యధరాసముద్రపు రేవులందు రైలెక్కినచో నీకనుమలద్వారా ఈపర్వతములను దాఁటి తిన్నగ సహారాయెడారిలోనికి రావచ్చును.

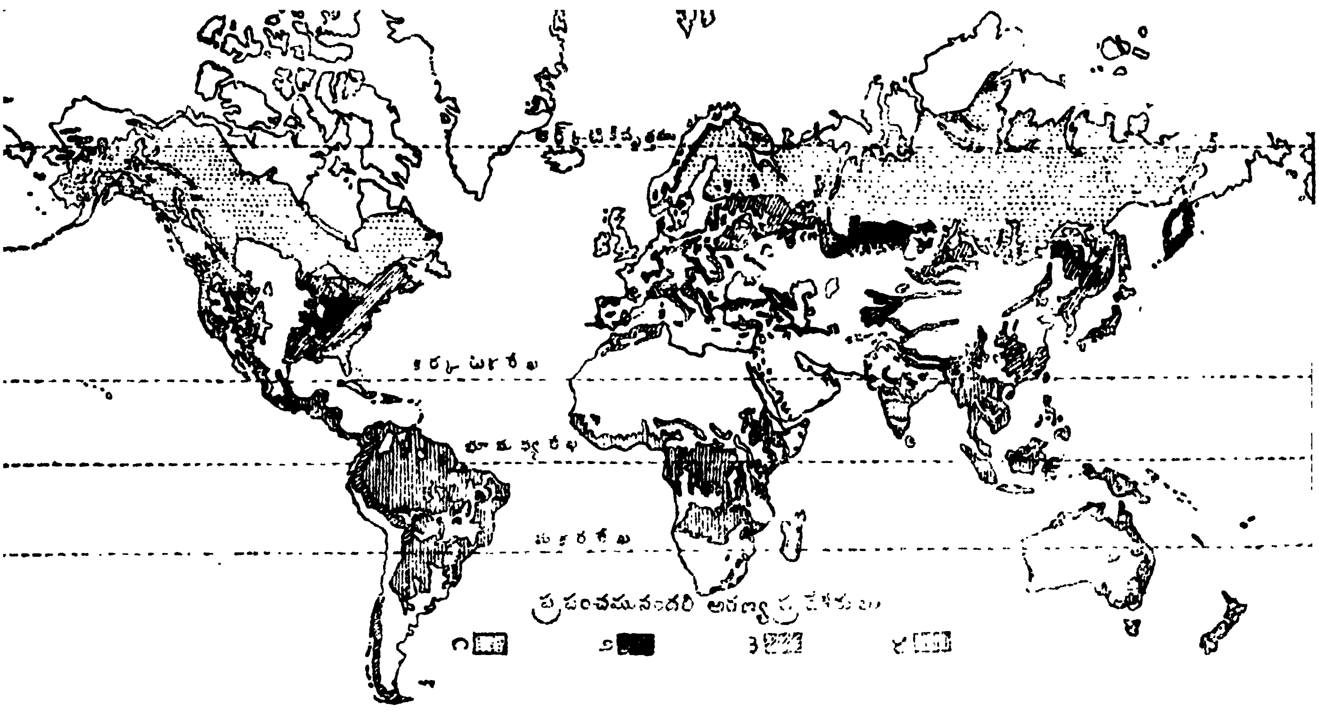
ఇంతపర్యంతము వివరించిన అట్లాసపర్వతము లన్నియు బర్బరజాతులకు నివాసస్థానము లైయున్నవి. వీరు రోమనులరాజ్యకాలమున, నిచటికి తెంచి పశ్చిమాఫ్రికాదేశమున నివాసము నుదుర్చుకొనిన ఇండోయూరపియన్ తెగకు చెందినవారు. వీరు చేతిపనులు మున్నగువానిలోఁ బ్రసిద్ధి నొందిరి జీవననిర్వాహ మొనరింపఁ గుశలులు. కాని దారులం గొట్టి ద్రవ్యమును హరించుటయుఁ గలదు.

పురాతనకాలమునుండియు వీరు స్వతంత్రులుగనే యుండిరి. కబీలియాయందలి పర్వతారణ్యములు కొన్ని ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున జరగిన సైనికదండయాత్ర పర్యంతము యూరోపియనులకు సైతము అజ్ఞాతములై యుండెను. కాని పూర్వకాలమున రోమనులు వీనిని బాగుగ నెఱిగియుండిరి. ౧౮౬౦-వ సంవత్సరమున టెట్యూనును స్వాధీనము గావించుకొనిన సేన యొకటి జబల్ అనారా కొండల నుత్తరించియుండెను. అది మొదలుకొని విదేశీయు లీభాగములఁ జక్కఁగ నుత్తలుగఁ జాలిరి. రిఫ్ కొండల ప్రాంతము స్పెయినువారి క్రిందను, తక్కినభాగము లన్నియు ఫ్రెంచివారియధీనమునను ప్రస్తుత మున్నవి. క్రీ. శ. ౧౮౭౧ మొదలుకొని ౧౯౦౫ వఱకు నీకొండలందు వైజ్ఞానికరీతిని యూరోపియను లనేకులు అన్వేషణములను, బరిశోధనములను సలిపియుండిరి. వానివలన నీపర్వతములకుఁ జెందినవిషయము లనేకములు బయలుపడినవి. వెండి, అంజనము, సీసము, రాగి, లోహము లోనగు ధాతువు లీపర్వతములయందు హెచ్చుగ దొరకును. ఈకొండల యడుగున నుండు పల్లపుమైదానములలోఁ దప్పఁ దక్కినప్రదేశము లందు ఐరోపీయవనస్పతులే కనుపడుచున్నవి. అట్లాసుపర్వతములం దెచటఁ గాని అగ్నిపర్వతము గోచరము కాలేదు. అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమువైపున సమశీతోష్ణముగ నుండును కాని తక్కినభాగమం దతి నిమ్నప్రదేశములందుష్ణ మెక్కువగనే యుండును. రిఫ్ పర్వతములందుమాత్రము కాలమానము యూరోపునందువలెనే యుండును.

అర్ఘకులకము — అష్టకులకముయొక్క అపభ్రంశము. బౌద్ధయుగమునందు వజ్జియనరాజులు రాజ్యము చేయుకాలమున దోషులదోషములను విచారించునిమిత్తము నియతమగు నొకసంఘమండలి యంతర్భాగము. ఆకాలమున దోష మొనరించువాఁడు మొట్టమొదట రాజసన్నిధానమునకుఁ గొనిపోఁబడుచుండెను. రాజు వెంటనే వానికి శిక్ష విధింపక వాఁడు నేర మొనర్చెనా లేదా యని రూఢిపఱచునిమిత్తము వానిని వినిశ్చయమహామాత్రు లనుపేరుగల యుద్యోగులకడకుఁ బంపును. వినిశ్చయమహామాత్రు లతనిని విచారించి నిర్దోషుఁ డగుచో విడిచిపెట్టుదురు. కానిచోఁ దామే వానికి శిక్ష విధింపక వానిని 'వోహారికులు' లేక వ్యావహారికు లనుపేర నొప్పుధర్మనియమముల గుఱ్తెఱిఁగియుండు వేఱొకతెగపురుషులయొద్దకుఁ బంపుదురు. వీరును వానిని నిర్దోషుఁ డైనచో విడలుదురు. కానిచో 'సూత్రధారు' లనుమఱియొక యధికారివర్గముదగ్గఱకుఁ బంపుదురు. ఈసూత్రధారు లత్యంత ప్రాచీనకాలమునుండి వచ్చుచుండిన నియమసూత్రముల, నాచారముల నెఱింగియుందురు. సూత్రధారులు వానిని విచారించి దోషరహితుఁ డైనచో విడిచిపుచ్చుదురు. లేనిచో అష్టకులకమువారిదగ్గఱకుఁ బంపుదురు. ఈయష్టకులకములో మంచి యనుభవముగల న్యాయాధీశు లెనమండ్రుందురు. వీరు ఎనిమిది ప్రధానకులములనుండి యెన్నుకొనఁబడి యుండు ప్రతినిధులు. వీరు దోషి యొనరించినదోషము నిశ్చయ మైనట్లు స్థిరపఱచినయెడల వానిని సేనాధిపతియొద్దకుఁ బంపుదురు. ఈసేనాధిపతి విచారించి వానినుపరాజునొద్దకుఁ బంపును. ఉపరాజు వానిని రాజుకడకుఁ బంపును. రాజుకూడ విచారించి వాఁడు నిర్దోషుఁ డని తేలినచో విడిచిపెట్టును. అట్లు గానియెడల 'పవేనపొత్తక' మను దండశాసనశాస్త్రము ననుసరించి రాజు వానికి శిక్ష విధించును.

అర్తావిశి — తపతీనదికి దక్షిణభాగమున నున్నయొక ప్రదేశము. ౧౫-వ శతాబ్ది రెండవసగమున నీభాగ మంతయుఁ గొంతకాలము బరోడాగయక్వారురాజ్యమున నుండెడిది. అప్పుడిది ౭౫ పరగణాలుగ నుండెడిది. అందుచే దాని నాకాలమున అర్తావిశి యని పేర్కొనువారు. ౧౮౦౦-వ సంవత్సరమున గయక్వారు దీనిని శాశ్వతముగ నింగ్లీషువారికి స్వాధీనపఱచెను.

అడవులు — మానవుఁడు పెంపకయే పెరుఁగుచు, చంపకయే చచ్చుచునుండు మహాతరులతాగుల్మాదులతో సంకీర్ణమయి కృషిరహిత మయినయాటవీప్రదేశమునకు అడవి యని పేరు. హిందూదేశ మనాదికాలమునుండియు సాంద్రము లయిన మహారణ్యములకుఁ బ్రసిద్ధి వహించినది. రామాయణకాలమున వింధ్యాద్రికి దక్షిణమున నుండుదేశ మంతయు దండకారణ్య మనఁ బ్రసిద్ధ మయి క్రూరజంతుసంతానమునకును, వైదికధర్మపరిపాలకు లగు మునిజనములను హింసించుక్రూరరాక్షసాదులకును నెలవుగ నుండెను. రామాయణకాలమునకుఁ దరువాతఁగూడ వింధ్యోత్తరదేశమున నుండెడు మహారణ్యము లుండినట్లు జైనబౌద్ధవాఙ్మయములవలనఁ దెలియుచున్నది. కాని యుత్తరహిందూస్థానపు టడవు లనేకములు దక్షిణహిందూదేశస్థము లయిన వానికంటె శీఘ్రముగ ఛేదింపఁబడి వాసయోగ్యము లయి గ్రామాభిశోభితము లయ్యెను. క్రీ. శ. పదునాఱవశతాబ్దియందుఁ గూడ వింధ్యపర్వతప్రాంతము సాంద్రారణ్యమయ మయి యుండుటవలన ఉత్తర, దక్షిణహిందూదేశములకు రాకపోక లంత సుకరముగ జరగెడివి కావు. కాలక్రమమున వింధ్యాటవులును, ప్రాక్పశ్చిమప్రాంతారణ్యములును పలుచ నగుచు వచ్చినపిదప నౌత్తరాహులు దక్షిణదేశములకు దండెత్తి వచ్చుటయు దాక్షిణాత్యు లుత్తరభూములపైఁ దమరాజ్యాధికారమును జెల్లించికొనఁ బ్రయత్నించుటయు సాధ్య మగుచు వచ్చెను. హిందూదేశమునందలియడవులను వేలువేలురాజవంశముల వారు ఛేదించి వానిని జననివాసయోగ్యములుగఁ జేయుచువచ్చినను హిందూదేశమున సహజముగ నేర్పడినయరణ్యములు నేటికిని కలవు.



ప్రపంచమునందలి అరణ్యప్రదేశములు

౧. సూచ్యాకార వృక్షాటవులు
౨. సమశీతోష్ణమండలమునందలి గట్టికఱ్ఱచెట్ల యడవులు
౩. గట్టికఱ్ఱచెట్లు, సూచ్యాకారవృక్షములు కలసియున్న యడవులు
౪. ఉష్ణమండలమునందలి గట్టికఱ్ఱచెట్లయడవులు

ఈయరణ్యసీమల నాశ్రమవాటికలం గల్పించుకొని తాపసులు తపస్సు చేసికొనుచుండువారు. ప్రజారక్షణభారము రాజిది కావున తనరాజ్యమునందలియరణ్యసీమలయందు నివసించుచు నిజములను రాజులే సంరక్షించుచుండువారు. పురాణకాలమున నరణ్యములు రాజకోశమున కెవిధముగ నుపయోగపడెడివో తెలియదు కాని మృగయావిహారమునకుమాత్రము రాజులు వీని నుపయోగించుచుండిరనుట స్పష్టము.

ఈయరణ్యముల ప్రయోజనప్రాముఖ్యములను ఆర్థికముగను, మరియితరవిషయములను యూరోపియను లిటీవల నెఱింగిరి కాని మన భారతీయులు రెండువేలయేండ్లకుం బూర్వమే తెలిసికొని రనుటకు కౌటిల్యునియర్థశాస్త్రమే ప్రమాణము. అర్థశాస్త్రమునం బ్రసిద్ధుఁ డయినకౌటిల్యుఁడు అధ్యక్షప్రచార మను ద్వితీయాధికరణమున భూమిచ్ఛిద్రవిధాన మనుప్రకరణమునందును, కుప్యాధ్యక్షుఁ డను ప్రకరణమునందును అడవులనుగురించియు, అడవిపంటనుగురించియు కొంత వ్రాసినాఁడు. పూర్వకాలమున నడవులు రాజులకు మృగయావిహారమునకే కాక యుద్ధమునకును గొంతవఱకుఁ దోడుపడుచుండెడివి. భరతవర్షారణ్యములయందు ఏనుఁగులు మిక్కుటముగ నుండెడివి. ఈకారణమున మనప్రాచీనభూపాలురసైన్యములందు గజదళ మొకయంగ మయ్యెను. ప్రత్యేకము గజములనిమిత్త మడవులను పూర్వపు రాజులు పరిరక్షించుటయే కాక, వానినిమిత్తము కొన్నియడవులను ప్రత్యేకముగాఁ గల్పించువారు. జనపదావసానదేశమున అటవీపరిరక్షిత మైన హస్తివనమును గల్పించుట అర్థశాస్త్రమున రాజధర్మములలో నొకటిగఁ దెలుపఁబడినది. ఇట్టియడవులను నాగవనపాలురనుకొందఱుపాలకవర్గముతోఁగూడ నాగవనాధ్యక్షుఁడు జాగ్రత్తగఁ గాపాడుచుండువాఁడు. నాగవనములే కాక రాజవిహారార్థము మృగవనములనుగూడ నేర్పాటు చేయువారు. అది ఏకద్వారమును, పరిఖాపరిరక్షితమును, స్వాదుఫలగుల్మగుచ్ఛమును, కంటకరహితవృక్షసంయుక్తమును, అగంభీరజలాశయమును, దాంతమృగచతుష్పదమును, భగ్ననఖదంష్ట్రవ్యాలమును, హస్తిహస్తినీకలభసంయుక్తమును నైనదిగ నుండవలె నని అర్థశాస్త్రకర్త వ్రాసెను. ఈపై నుడివినవనములు కాక బ్రాహ్మణులకు బ్రహ్మసోమారణ్యములను, తపస్వులకు తపోవనములను గల్పించుటకూడ రాజధర్మము.

పూర్వోక్తము లయినవనములు కాక పంటలవలన ఆర్థికముగ లాభించునడవులకు ద్రవ్యవనము (Productive Forests) లని పేరు. సారదారువేణువల్లీవల్కాది కుప్యద్రవ్యముల నిమిత్తము ప్రత్యేక మొక్కొక్కవర్గమునకొక్క కాని, అన్నివర్గములను గలసియున్నట్టి కాని యరణ్యములను గల్పించుట రాజధర్మము. ద్రవ్యవనసంబద్ధము లయినకర్మములను, అడవులను ద్రవ్యవనోపజీవు లగుపురుషులచేతఁ

చేయించువారు. ద్రవ్యవనములనుండి కుప్యద్రవ్యమును ప్రోగుచేయించుటకు ద్రవ్యవనపాలురు నియుక్తు లగుచుండువారు. ఏతద్ద్రవ్యములతో కుప్యాధ్యక్షుఁడు వివిధము లైనపనులు చేయింపవలయును. ద్రవ్యవనపాలుఁడు వృక్షమర్మజ్ఞు లైనద్రవ్యవనచ్ఛేదోపజీవులచేత యుక్తమయినపనులు చేయించువాఁడు. దేశారిష్టము సంభవించినప్పుడు తప్ప అననుజ్ఞాతచ్ఛేదమునకు దండము విధించువారు.

అర్థశాస్త్రకర్తమతమున నీక్రిందను పేర్కొనిన వన్నియు కుప్యవర్గమునఁ (Forest Produce) జేరును.

(౧) సారదారువర్గము (Strong Timber Trees): శాక, తినిశ, ధన్వన, అర్జున, మధూక, తిలక, సాల, శింశప, అరిమేద, రాజాదన, శిరీష, ఖదిర, సరల, తాల, సర్జ, అశ్వకర్ణ, సోమవల్క, కశ, ఆమ్ర, ప్రియక, ధవాదివృక్షములు.

(౨) వేణువర్గము (Bamboo group): ఉటజ, చిమియ, చాప, వేణు, వంశ, సాతీన, కంటక, భాల్లూకాదులు.

(౩) వల్లీవర్గము (Creepers): వేత్ర, శీకవల్లీ, వాశీ, శ్యామలతా, నాగలతాదులు.

(౪) వల్కవర్గము (Fibrous plants): మాలతీ, మూర్వా, అర్క, శణ, గవేధుకాదులు.

(౫) రజ్జుభాండాదికములు (Plants which yeild rope making materials): ముంజ, బల్బజాదులు.

(౬) పత్రప్రదాయకములు: తాలీ, తాల, భూర్జాదులు.

(౭) పుష్పవిధములు: కింశుక, కుసుంభ, కుంకుమాదులు. ఇవి వస్త్రాదిరంజనసాధనములు.

(౮) ఓషధివర్గము: కందమూలఫలాదికములు.

(౯) విషవర్గము: కాలకూట, వత్సనాభ, హాలాహల, మేషశృంగ, ముస్తా, కుష్ఠ, మహావిష, వేల్లితక, గౌరార్ద్ర, బాలక, మార్కట, హైమవత, కాలింగక, దారదక, అంకోలసారక, ఉష్ట్రకాదులు.

(౧౦) జంగమవిషవర్గము: సర్ప, కీటాదులు.

(౧౧) చర్మాదివర్గము: గోధా, దానేరక, ద్వీపి, శింశుమార, సింహ, వ్యాఘ్ర, హస్తి, మహిష, చమర, సృమర, ఖడ్గ, గోమృగాదులు. వీని చర్మ, అస్థి, పిత్త, స్నాయు, దంత, శృంగ, ఖుర, పుచ్ఛాదులు నుపయోగకరములు.

(౧౨) లోహవర్గము: కాలాయస, తామ్ర, వృత్త (?), కాంస్య, సీస, త్రప్వాదులు.

(౧౩) విదల, మృత్తికామయభాండములు.

(౧౪) అంగారతుషభస్మములు.

(౧౫) మృగ, పశు, పక్షి, వ్యాలస్థానములు.

(౧౬) తృణ, కాష్ఠవాటికలు.

కలప కాకరము లని ఆర్థికదృష్టి ననుసరించి అడవులకు ప్రాముఖ్యము కల దని పాశ్చాత్త్యు లిటీవల కొంతకాలముక్రిందటనే తెలిసికొనఁగలిగిరి. ఈయభిప్రాయము ననుసరించి, కలపకొఱకుఁ గాని, ఇతరమైన అడవిపంటనిమిత్తము కాని మనుష్యుఁడు శ్రద్ధ తీసికొని తాను స్వయముగఁ బెంచునట్టిదియో, సహజముగఁ బెరుఁగునట్టిదియో అగు వన్యప్రదేశమునకు అడవి యనుపేరు కలిగెను. వృక్షశాస్త్రపరిజ్ఞాన మభివృద్ధినొందుటతోను, అడవిస్వభావమును దానిపెంపు నశింపుల చరిత్రమును అడవికిని శీతోష్ణస్థితి, భూసారము, చుట్టుపట్టుల నుండు నితరపరిస్థితులు మొదలగువానికిని గలసంబంధమును బాగుగఁ దెలియుటతోను అడవికూడ ఒకచేతనపదార్థముగను, సహజము లైనకొన్ని ప్రత్యేకధర్మములకుఁ గట్టువడి యుండునొకతరుసంఘముగను భావించుచున్నారు. ఆర్థికముగ అడవులు లాభించునట్లు పరిపాలింపవలెనన్న వానికి సంబంధించినపూర్వోక్తపరిజ్ఞాన మావశ్యకము. ఈ కారణమున అడవి యన్న ఆర్థికముగను, సచేతనముగను ప్రాముఖ్యము గల తరులతాదికసంయుక్త మగువృక్షసంఘ మన్నభావ మాధునికకాలమున ప్రబలినది. మంచికలపయు, అడవిపంటయు లభించుటవలన అడవి యార్థికముగ ప్రాముఖ్య మందినది. శీతోష్ణస్థితిని, ఏఱ్లుకాల్వల ప్రవాహవేగమును సరిదిద్దుటయందును, గొగ్గి నేరకుండ భూమిని గాపాడుటయందును, అడవిచెట్లకు పరస్పరము గల సంబంధమునందును వనముయొక్క చేతన ప్రాముఖ్యము కలదు.

ఆదిమస్థితినుండి యిప్పటి యత్యంతపరిణామమును గాంచిన ఆర్థికవ్యవస్థవఱకుఁ గల మనుష్యపురోగతియందు మానవునికిని, అడవులకును పరస్పరము బహుళమును, భిన్నము నైన సంబంధము కలదు. భూతలమున మానవజాతి కొన్నికొన్ని ప్రదేశముల నెక్కువతక్కువలుగ సరదుకొనుటకు అడవు లొకపెద్దకారణము. అడవులయందుఁ గాని, తత్సమీపమునఁ గాని నివాసము చేయుతెగల మత, ఆధ్యాత్మిక జీవితముకూడ ఈయడవులవలనఁ జాల దిద్దఁబాటయినది. మానవజాతి యొక్క యార్థికాభివృద్ధికిఁ దప్పనిసరిగఁ గావలసినముడిసరకున కడవులు పెద్దపాతులవంటివి.

మానవచరిత్రారంభమున ఆదిమమనుష్యునిస్థిరనివాసమున కడవులనుకూలపడినవి కావు. అంతియ కాక భూతలమున మానవజాతివ్యాపకమున కవి యెల్లప్పుడును ప్రతికూలముగ నుండెడివి. అనరణ్యభూమియందే మానవసభ్యత మొట్టమొదట వర్ధిల్లినది. 'క్రొత్త', 'ప్రాఁత ప్రపంచము'లందు తొలుతటిసభ్యతల కిర వైనచోటులు అడవులు లేనిశుష్కభూములే: ఒకవేళ నట్లు కానిచో నందందు పలుచపలుచగ నడవి యుండియుండును. ప్రాఁతప్రపంచమున ఈజిప్టు, బాబిలోనియా, అస్సీరియా, ఫొయినీషియాసభ్యతలు ఉష్ణము లైనమెట్టప్రదేశములందే తలెత్తినవి. అటులే క్రొత్తప్రపంచమున గొప్ప

సభ్యతను వికసింపఁజేసినజాతులు మెక్సికో, పెరూదేశములందలిమన్య భూముల యందలివే - అజ్టెకులును, ఇంకాలును.

ప్రపంచమునందలి యన్ని ప్రదేశములందును మానవుఁ డడవిదేశములను గల్పించుకొని కాఁపురము చేయుచు నడవులు నాగరకములుగ నుండినవి. ఈయడవులవలననే హిందూదేశమునందలి [illegible] భాగములకు సాంఘికాచారాద్యనేకవిషయములందు విశేష [illegible]. మానవుని ప్రయాణము మొదలుకొని [illegible] నుండినను వీనియుపయోగము [illegible] లేకపోలేదు. ప్రాచీనకాలమున [illegible] ములకు నీయరణ్యములే పరిహద్దులుగ నుండుటకు కలదు. [illegible] మహావృక్షలతాగుల్మసాంద్రమయి శత్రుజనాప్రవేశ్యమును, [illegible] ననుటచేత రాజకీయముగఁగూడ అది ప్రముఖ్యముగా [illegible] లని ప్రధానదుర్గమునకు స్థానీభూత మయ్యెను. [illegible] త్రయమున వనదుర్గ మొక్కటి యనుట [illegible] కాదు.

పంటచేలకున కాధార మయిన [illegible] మానవ పురోగతికిఁ జాలఁ దోడ్పడియెను. ఉత్తర-[illegible], ఉత్తర-అమెరికాలమధ్యభాగమున మానవుఁడు నివసించు ప్రదేశప్రాంతము పరిహద్దు కొంచెము పరిసమానముగ [illegible] ప్రదేశము [illegible] సరిగా సరిపోవును.

ఆదిమమనుష్యుని కడవిని జూపెడునే గొప్పవిచిత్రాకారములు కలిగినవి. ప్రపంచమునందున్నయిల ఆదిమజాతులనుబట్టి మనకు సంబంధించినసమ్మకములలో ననేకములు అడవినిబట్టి యేర్పడినవే. [illegible] చనిపోయినవారియాత్మలకు నివాసభూము లని ఆదిమజాతులవారిలోఁ జాలమంది నమ్ముదురు. గొప్పతత్త్వవేత్తయు, మహాకవియు నగు రవీంద్రనాథఠాకూరుగారు, 'ది రియలైజేషన్ ఆఫ్ లైఫ్' అను తమగ్రంథమున హైందవసభ్యతాతత్త్వశాస్త్రముల పరిణామాభివృద్ధులకు అడవి యెట్లుపకరించినదియు వివరించినారు. మానవుని ఆధ్యాత్మికజీవనముపయి అడవి తనముద్ర నొత్తుట ఒక్క [illegible] జాతులవిషయమునమాత్రమే కాదు. ఉత్తర-అమెరికా-ఇండియనులు, ట్యూటనులు, స్లావులు — వీరిపిట్టకథలు అటవీవాతావరణము తోను, ఆనందముతోను పరివ్యాప్తమయి యుండును. హిందూదేశమున ఆధ్యాత్మవిజ్ఞానమునకు అరణ్యవాటిక యాలవాలము. వేదవిభాగము లయినయారణ్యకములు వానప్రస్థు లయినమహర్షుల ప్రోక్తములు. ఉపనిషన్మధువునుకూడ అరణ్యసీమ చిలుకరించినది.

వాస్తుకళయందలిరూపములు కొన్ని అడవి యొుగవశిగఁ గలిగిన వని కొందఱమతము. వృక్షముల ప్రకాండములనుబట్టి శిలాస్తంభములరూపములు కలిగినవి. వంగినచెట్లకొమ్మలయొరవడివలన విలువంపు గలతోరణరూపము లేర్పడినవి. ఆకులు పువ్వుల ననుసరించి మానవకృతులందలి అలంకరణపుఁజిలుగుపని దిద్దఁబా టయినది.

మానవవికాసపు తొలుతటిదశలలో, తగినభేదకసాధనములు లేక మానవుఁ డడవి నేమియు చేయఁజాలక తానే దాని కొదిగి యుండవలసినవాఁ డయ్యెను. అతఁడు కాలక్రమమున జీవనోపాధికిఁ దగినకళలు నేర్చి సభ్యుఁ డయినకొలఁది అడవులు మొదలగుసహజావరోధములను తొలఁగించుకొన నేర్చెను. అందువలనఁ గొంతకాల మరిగినపిదప మనుష్యునికిని, అడవికిని గలపరస్పరసంబంధమున స్థితిగతులు తారుమా రయి మనుష్యునివలన అడవియే యనేకవిధములను మార్పులను పొందెను: మానవుఁ డడవులందుఁ జొరఁబడి వానిని ఛేదింపఁ దొడంగెను.

ఆదిమనివాసులు భూమికి హైకస్వరూపమై యున్న యడవిని గుఱుతింపఁ [illegible] మార్పు చేసియుండలేదు. వారిపనిముట్లు చాల మోటయినవి. [illegible] స్థిరనివాసమున కలవడినదేశాటనజీవులు [illegible] చాలఁగాల మొక్కచోట నిలిచి కాఁపురము చేయనందున [illegible] ప్రకృతములు కావయ్యెను. హిందూదేశమునందలి [illegible] ఒక్కసారిగా ఛేదింపఁబడినవియుఁ గావు: ఒక్కసారిగా ఛేదింపఁబడినవియుఁ గావు. వింధ్యకు దక్షిణమున నున్నదేశమునందలి [illegible] మహారణ్యములు [illegible] సనకరభూపతులకాలమునఁ [illegible] ఛేదింపఁబడి సస్యక్షేత్రములుగను, గ్రామనగరములుగను [illegible] కాధారములు కలవు. రాయలసీమయందలి [illegible] తొలుతొలుత కొంత ఛేదించినవి జననివాసయోగ్యముగఁ జేయుండిరని [illegible] జనగాథలు కలవు. ఇట్లే గుంటూరు నెల్లూరుమండలములు కృష్ణానదీతీరస్థితికిఁ గొనివచ్చి ప్రజలు [illegible] ప్రాంతమునఁ బల్లవుఁ డనురా జని [illegible] కలదు. ఆంధ్రదేశమును పరిపాలించిన కాకతీయులు [illegible] రాజవంశములవారు [illegible] ప్రదేశమున నడవి నఱికించి గ్రామములు నెలకొల్పినట్లు ప్రజలు చెప్పుచుందురు. ఇట్లే దేశము నేలిన పక్కరాజవంశములవారు శ్రద్ధ తీసికొని దేశమును [illegible] గావించి కృషికి గొప్పప్రోత్సాహము నిచ్చిరి. అట్టివారినిరంతరప్రయత్నములవలననే చాలవఱకు కరణ్యము తెగి దేశ మిప్పటిస్థితికి [illegible] నున్నది.

అడవులలో తొలుతొలుత కిరాతకులు మొదలయినయాటవికజాతులవారు మాత్రమే ఆవాసములఁ గల్పించుకొని నివసించువారు. ఇట్టి మానవనివాసములలోని యాదిమకర్షకునికిఁ జుట్టు నుండునడవి యాహారసంపాదనమున కాధారాంతరముగ నేర్పడెను. ఛేదింపఁబడిన యల్పభూభాగములందలికృషికిఁ దోడుగ ఇరుగుపొరుగున నున్న యడవి పచ్చికమేఁతకు నుపయోగపడెడిది. జంతువులకును, మనుష్యునికిని గూడ అడవినుండి యాహారము లభించెడిది. వన్యమృగములవలన మానవునికి మాంసము, చర్మము దొరకెడిది.

ఆర్థికపరిణామక్రమమున అడవిమొక్కలను ఏఱి ప్రోగుచేయుట పోయి, క్రమముగా భూమిని దున్ని పంటలు పండించుట కలిగెను: కేవలమృగయావినోదము పోయి పశువులపచ్చికమేఁతకు ప్రాధాన్యము కలిగెను. వేటనుండి యీస్థితి కలిగినమధ్యకాలమున

జంతువులను మచ్చిక చేయుట యేర్పడెను. ఆదిమారణ్యములయందు తోటపని ప్రారంభ మయినమొట్టమొదటివేళలో కృషినిర్జిత మయిన యరణ్యప్రదేశభాగమున చెట్లను గొట్టివేసి పిదప నడవి నంతను గాని లేదా కొమ్మలు, పొదలమట్టునకుఁ గాని తగులఁబెట్టుట వాడుకగ నుండెను. తగులఁబడినవానిబూడిదయే భూమికి సత్తువ కలుగఁజేయు పదార్థముగ నుపయోగపడెడిది. పిదప భూమిని దున్ని విశేష విత్తనములు చల్లువారు; లేదా మొక్కలు నాటువారు; దుంపలను పాతువారు. దక్షిణహిందూదేశమునందలి గూడెపుకొండజాతులు పర్వతారణ్యసీమల నిప్పటికిని నివాసముగ చెట్లు నరికి పడినని నిప్పును గాల్చి పిదప, విత్తనములు చల్లి సేద్యము చేయుదురు. వర్షా లోపయుక్తారణ్యముల నవలంబింపఁబడునీసేద్యపుపద్ధతికి 'పోడువ్యవసాయ' మని పేరు. కొన్నిసంవత్సరము లిట్లు సేద్యము చేసి పిదప నాప్రాంతమును మరల నరణ్యముగ విడిచిపెట్టి మరియొండెడ సేద్యము చేయుట వాడుక.

ఈవిధముగ కృషి యొంతయెక్కువగఁ జేసినను భూపరిస్థితి ప్రపంచమునందలియరణ్యప్రదేశము నిప్పటిపరిమాణమునకు తగ్గఁ జాలియుండదు. క్రమముగా వనద్రవ్యములను, అందు ముఖ్యముగ కల పకు అవశ్యక మెక్కువ యైనందుననే యడవి ప్రకృతిపరిమాణమునకు తఱఁగిపోయినది. ఆహారమునకుఁ బిదప, ముఖ్యముగా ఇనుము, ఇటుక మొదలగు నిర్మాణసాధనములు తెలియనప్పుడు కాని, లేదా వాని కలో లేనప్పుడు కాని కఱ్ఱయే సభ్యతాభివృద్ధి కత్యంతము తోడ్పడిన ప్రధానద్రవ్యములలో నొకటిగ నుండెను. ఆర్థికపరిశోధనప్రథమదశ లలో శీతకాలపుచలిని బోఁగొట్టుకొనుటకు మానవుని కడవులు వంట చెఱకు నిచ్చినవి. అవి లోహపుఁబనులనిమిత్తమును వంటచెఱకు నొసంగినవి. రాళ్ళసిబ్బెడ్డు, కీలు (Pitch), బూడిద, నారదికాయ మొదలగునిప్పటికంటెఁ బూర్వ మెక్కువగ వాడుకలో నుండినపదార్థములును అడవినుండియే దొరకినవి. సభ్యత మరికొంత హెచ్చిన పిదప రాకపోకలకును సరకు నొకచోటునుండి మఱియొకచోటికిఁ దీసికొనిపోవుటకును అనుకూలము లెక్కువ యైనపిదప వనద్రవ్యములు చెంతనున్నవారియక్కఱలను దీర్చుటకుమాత్రమే సాధనముగ నుండక అడవి సరిహద్దు నతిక్రమించి కడుదూరమున నుండుప్రదేశమునఁగూడ వాడుకయం దుండుసర కయ్యెను. వంటచెఱకుగ కఱ్ఱ యాధారము గాఁగల పరిశ్రమ లనేకములకు అడవియందే స్థావర మేర్పడెను. అడవులును, ఖనిజములును ఒకప్రదేశమున నుండుట సంభవించుటయే కాద, లోహవిద్యావిర్భావమునకుఁ గారణ మయ్యెను. ఫ్రాన్సుదేశమున పదునైదవశతాబ్దికిఁ బూర్వము పెద్దయెత్తున కొలుములు కనిపట్టఁ బడకపూర్వము లోహములందును, గాజునందును బనిచేయువారు, అడవులయందు నివసించుచుండిరి. మధ్యయుగమున కఱ్ఱపనులయందుఁ బ్రవృత్తు లయియుండినజను లెల్లరు ఫ్రాన్సుదేశపుటడవులందే నివసించుచుండిరి. రషియాదేశపు ఊరల్ పర్వతప్రాంతమున లోహపరిశ్రమకుఁ గావలసిన బొగ్గంతయు అడవినుండియే వచ్చుటచేత దానికిని అడవితో నెక్కువసంబంధ ముండెను. అమెరికాసంయుక్తరాష్ట్రములందలి ప్రాగ్భాగపుటడవులు ఇనుపపరిశ్రమసంబంధమున నొకప్పుడు బొగ్గుకొఱకు కఱ్ఱగ నుపయోగపడెడివి.

నదులవలన వనప్రదేశమును వస్యపరిశ్రమవికాసమును ఎక్కువగ సాధ్య మైనది. అడవిప్రదేశములనుండి వచ్చుచుండి పోయినజలమార్గములు నాగరికుని యడవిప్రదేశమునకు సహజసాధనము లయినవి. ఇట్టినదీతీరములనుండియే మనుష్యుఁ డడవులపనిఁ బట్ట నారంభించెను. ముఖ్యముగ యూరోపు-అమెరికా అడవులవిషయమున నీసంగతి యథార్థమైనది. ప్రయాణానుకూలము లైననదులు లేని యెడ అడవులు మానవబాధితములు కాక చాలఁగాలమువఱకు యథాస్థితిని నిలచియుండినవి.

పురోగతియందు మానవునికి అడవులు మొదలను సహజావరోధముల నెదుర్కొనఁగలశక్తి యతిశయించెను. తత్ఫలముగ ప్రపంచమునందలి చాలభాగమున నిప్పు డడవి సాధింపఁబడినది. సాధింపఁబడుటయే కాదు, మరల కోలుకొనుటకు వీలు లేనివిధమున నది యున్మూలిత మైనది. దానితోఁ బోరాడి దూరమునఁ బెట్టుటకంటె దానిని రక్షించి పునఃస్థాపనము చేయుట సభ్యత కిప్పుడు ముఖ్య మైనది.

అడవి విజయము నొందుటతో ప్రకృతిసభ్యతకు కఱ్ఱయొక్క యుపయోగము తీరలేదు: సరికదా, దానియావశ్యకము మఱింత యెక్కువ యైనది. అడవిని గొట్టివేయుటవలన జనసమ్మర్దము లైన పాశ్చాత్యులతో నలారుదేశములకు కలప లేకుండఁ జేయఁబడుటయే కాక ఆర్థికముగను, సాంఘికముగనుగూడ ననర్థకము లనేకము లుప్పతిల్లెను. పర్వతారణ్యములను నఱికివేయుటవలన వెల్లువ లధిక మయినవి; వర్షాకాలమున వెల్లువలవలన నేల కోసికొనిపోయి హరించిపోవుచున్నది: మరియు అతిశయించినవి; తరంగిణులనిర్వాహమునందును సాధారణముగ మార్పు కలుగుచున్నది. అడవి యంతరించుటవలన శీతోష్ణస్థితియందుఁగూడ మార్పు సంభవించుచున్నది. అడవి యంతరించు పారిశ్రామికత యభివర్ధనము నొందుటతో ప్రజలలోఁ జాల మందికి శరీరపోషణముకూడఁ గ్రమముగ సన్నగిల్లుచున్నది. పర్వతోపత్యకలందును, ఇసుకబయళ్ళయందును జాలిమెట్టలందును అడవి కొట్టినయటువంటిప్రదేశమునఁ జాలభాగము కృషికి అనర్హమైనదని తేలినది. అందువలన నాప్రదేశము స్థిరాధివాసమున కెడ మిచ్చుటలేదు.

వనద్రవ్యము లిపుడు అత్యంతాముల్యము లైనవి. అందువలన సభ్యజాతి యేదియుఁగూడ భూమియొక్క భావిస్థితిగతులనుగుఱించి లక్ష్యము చేయకుండ, పెద్దప్రమాణమున అడవిని తెగనఱకింపఁ జాలదు. ప్రపంచమునందలి సభ్యదేశము లన్నియు, జనసంఖ్య యెంత సమ్మర్దముగ నుండినప్పటికినిగూడ, ఇటువిూఁద అడవిని నఱకించుట పురోభివృద్ధికి భంగకర మన్నస్థితికి వచ్చితి మని తెలిసికొనినవి. యూరోపుఖండ మీవిషయమునఁ గొన్నిశతాబ్దుల క్రిందటనే మేలుకొనినది.

అడవి తెగఁగొట్టిన ప్రాచీనదేశములలోని యీపాతమునకు అడవు లమితముగ నున్నదేశములలోఁగూడ ప్రతిపాతము కాన్పించినది. కొంచెమించుమించుగ సభ్యప్రపంచమునం దంతటనుగూడ నూతనమైన యొక యార్థికశక్తి యావిర్భవించినది. ఎల్లరును అడవి యెంతటియుపయోగకర మైనదో తెలిసికొనుచున్నారు. అందువలన అడవులను భద్రముగఁ గాపాడి వానిని పోషించుటయందు యథోచిత మైననిర్వాహ ముండవలె నని యొకయుద్యమము బయలుదేఱినది.

ప్రపంచమునందలి వేలువేలుప్రదేశములందు పెక్కుసంవత్సరములనుండి చేయఁబడుచున్న పరిశీలనముల ననుసరించి అడవులు శీతోష్ణస్థితిని సౌమ్యత నొందించుటనుగుఱించిన యీ క్రిందివిషయములు తెలియుచున్నవి.

అభ్యంతరమునను, ఉపరిభాగమునను నుండువాయువుయొక్క తాపపరిమాణమును అడవి తగ్గించును. ఊర్ధ్వగతిని, తాపపరిమాణమును సరిదిద్దఁగలశక్తి యడవులకుఁ గొన్నిసందర్భములందు అయిదువేలయడుగులయెత్తువఱకుఁ గలదు. సమానోన్నతస్థానములయొద్దను, ఒకటే ప్రదేశమునందును వార్షికమధ్యమతాపపరిమాణము అటవీబహిర్భాగమునందుకంటె నభ్యంతరమునఁ దక్కువగ నుండు నని కనుఁగొనఁబడినది. సమదేశమున నీవ్యత్యాసము దాదాపు ౦.౯ అంశములు (ఫారిన్‌హీట్) ఉండును. సమతలము పోయి మిట్ట (Altitude) ఎక్కువైనకొలఁది నీవ్యత్యాసముకూడ నధిక మగుచుండును. ౩,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తుగల మిట్టప్రదేశమున నీ వ్యత్యాసము ౧.౭ అంశము లుండును. సంవత్సరమునందలి ప్రతిమాసమునను మాసికమధ్యమతాపపరిమాణము అడవిబహిర్భాగమునందుకంటె నడవిలోపలఁ దక్కువగ నుండును. ఈవ్యత్యాసము గ్రీష్మఋతువునం దత్యధికము. అప్పు డది ౩.౬ అంశములవఱకు నుండుట కలదు: శీతకాలమున సాధారణముగ నది ౦.౧ అంశమును మించి యుండదు. దైనికమధ్యమతాపపరిమాణమునను అట్టివ్యత్యాసమే కలదు; కాని యది అంతకన్న నెక్కువ. రోహిణికార్తెవంటి మిక్కుటమైన గాడ్పుదినములందు అడవులయంతర్భాగమునందలిగాలి బహిర్భాగమునందలిగాలికంటె ౫ అంశములు (ఫారిన్‌హీట్) చల్లగ నుండును. కాని శీతకాలమునందలి యత్యంత శీతలదినములందు ఈ వ్యత్యాసము ౧.౭ అంశములుమాత్రమే యుండును. కావున అడవిలోపల వాయుతాపపరిమాణము తక్కువగ నుండుటయే కాక వెలుపలిదానికంటె తక్కువయొడుదొడుకులకు లోనై యుండును.

క్రాంతివృత్తాంతర్గత (Tropical), ఉపక్రాంతివృత్తాంతర్గత ప్రదేశములందు అడవివలన వాయుతాపపరిమాణమునఁ గలుగుమార్పు అత్యధికముగ నుండును. అడవులవలన వాయుతాపపరిమాణమున నెట్లు మార్పు కలుగునో దాదాపుగ నట్లే భూతాపపరిమాణమునను మార్పు కలుగును. ఇంక తేడా యేదన, భూమివిషయమున నీతాపపరిమాణమునందలివ్యత్యాసము మఱింత యధికముగ నుండును. అడవినేల నిరణ్యభూమికంటె శీతకాలమున ౧.౭ అంశము లెక్కువ వెచ్చగాను, వేసవికాలమున ౫.౪ మొదలు ౯ అంశముల (ఫారిన్‌హీట్) వఱకు ఎక్కువ చల్లగాను ఉండును. భూమిలోపల నాలుగడుగుల లోఁతువఱకు నిట్లే యుండును. వసంతకాలమున, అందును ముఖ్యముగ వేసవికాలమున వట్టినేలకంటె అడవినేల చల్లగా నుండును. శరత్కాలమునందును, శీతకాలమునందును వెచ్చగా నుండును. కాని యీ వ్యత్యాసము వేసవియం దున్నంత యెక్కువగ నుండదు.

వేసవికాలమున బయలుప్రదేశపువాయువునందుకంటె అటవీప్రదేశపువాయువునందు ఆర్ద్రత ఎక్కువగ నుండును. సాధారణముగ నీవ్యత్యాసము నూటికి నాలుగునకును పదికిని నడుమ నుండును. కాని కొన్నికొన్నిప్రదేశములం దది నూటికి పండ్రెండంత యధికముగ నుండుటయుఁ గలదు. ఎక్కువగ మంచు కురియుప్రదేశములందు మంచు కరఁగువసంతకాలమున ఈపారస్పరిక ఆర్ద్రతయందు కొంచెమించుమించుగ వ్యత్యాస మేమియు నుండదు. అడవి కప్పిననేలనుండి నీ రావిరిరూపమునఁ బోవుట బయటికంటె అడవిలో సామాన్యముగ తక్కువగ నుండును. అడవిలోకన్న బయట వాతప్రచలన మధికము.

అడవులకు చుట్టుపట్ల వర్ష మధికముగఁ గురియును. రోమనుల కాలమున ఆఫ్రికాయందలి యిప్పటి సహారా-ఎడారి మహావృక్షసాంద్ర మయినయటవీప్రదేశముగ నుండె ననియు, నచ్చట వార్షికవర్షపాతము ఇరువదియంగుళములవఱకు నుండెడి దనియు చరిత్రవలనఁ దెలియుచున్నది. ఆయడవి నంతను క్రమముగాఁ దెగనఱకించుటచేత నది యిప్పు డొక మహాభయంకర మయినయెడారి యయ్యెను.

అడవులలో విరియఁబోసికొని యుండుచెట్లతలలమీఁదఁ గురిసిన మొత్తము వర్షజలములో శీతకాలమున నూటికి ౭౩ వంతునను, వేసవిని నూటికి ౬౦ వంతునను మాత్రము నేలమట్టమువఱకుఁ జేరును. మ్రాఁకులు, కొమ్మలు, రెమ్మలు—వీనితాపపరిమాణము చుట్టు నున్నవాయువు తాపపరిమాణమునకంటె ఎల్లప్పుడును తక్కువగ నుండును. రేయింబవళ్లయందును, శీతోష్ణకాలములయందునుగూడ నవి యట్లే యుండును.

తాపపరిమాణమునందలి యీవ్యత్యాసమువలన కొమ్మలమీఁద మంచు ఏర్పడును. బయలుప్రదేశమునందును, అడవిలోను పరివ్యాప్తమయియుండు వాయువుయొక్క తాపపరిమాణమునఁ గలవ్యత్యాసమువలన అడవినుండి క్షేత్రమునకును, క్షేత్రమునుండి యడవికిని ప్రసరించుచుండు వాయుప్రవాహములు కలుగును. ఈవాయుప్రచలనము అడవులకుఁ జేరువ నుండుపొలములమీఁద మంచు (Dew), పొగమంచులు ఏర్పడుట కనుకూలించును. వేసవికాలమున నవి చేరువ నున్న పొలములు వడగండ్లవానవలన చెడిపోకుండఁ గాపాడును. అడవు లుండుటవలన వానికి చెంత నుండుపొలములమీఁద వడగండ్లు పడవని ప్రపంచమునందలి వేలువేలుప్రదేశములలోఁ బెక్కుపర్యాయములు పరిశీలించి కనుఁగొనిరి. ఈపరిశీలనమువలన ముఖ్యముగ నూచ్యా

కారవృక్షాటవులు వడగండ్లవాన రాకుండ ఎక్కువగ నాపఁగల వని తేలినది. వడగండ్లవలనినష్టమునకు మదరా ఇచ్చుట కేర్పడినయొక భీమాకంపెనీవారి ౧౮౭౭ మొదలు ౧౮౯౬ వఱకును మొత్తము ౨౦ సంవత్సరముల లెక్కలను బరిశీలింపఁగా వడగండ్లవానలు అటవీరహిత ప్రదేశములందు తఱచుగాను, అటవీప్రదేశములం దరుదుగాను కురియు నని రూఢి యైనది. అడవులవలన వర్షపాత మధిక మగునా కాదా యనువిషయమున నేకాభిప్రాయము లేకపోయినప్పటికిని అడవిగా నున్నప్రదేశములందు వర్షము తఱచుగాను, ఎక్కువగాను కురియు నని పరిశీలనవలనఁ దేలినది. పోల్చి చూచినచో అటవీరహితప్రదేశమునందుకంటె అటవీప్రదేశమునం దీవర్షపాతము కొన్నికొన్ని యెడల నూటి కిరువదియైదువంతులకంటెను అధికముగ నుండు నని కనుఁగొనఁబడినది.

అడవులయునికివలన పర్వతములు మఱింత వర్షకారకము లయినవి. అడవులవలన మైదానములయందుకంటె పర్వతములమీఁద వర్ష మధికముగఁ గురియును.

గొప్పఖండములందలి విశాలములైన కొండలోయలయం దుండు అడవులవలన వానిమీఁదుగఁ బ్రసరించు వాయుప్రవాహము లత్యధికముగ చెమ్మగిల్లును. అందువలన నీచెమ్మ ఖండమధ్యభాగమున మూలమూలలకును జొచ్చుకొనిపోవును. అట్టి యడవులను నాశనము చేసి నేల బోడిగ నుంచుటవలన నడవి నాశన మైనప్రదేశమునందలి శీతోష్ణస్థితియే కాక యావాయుప్రవాహములు ప్రవహించు మెట్టప్రదేశములందలి శీతోష్ణస్థితికూడ మార్పు చెంది సౌమ్యత చెడును.

సమతలదేశములందలి యడవులకంటె పర్వతప్రదేశమునందలి యడవులవలన ప్రాంతీయవర్షపాతము చాల అధిక మయినను, వాని గాలి కెదురుగ నుండుప్రదేశమునమాత్రము వానివలన ఆర్ద్రత యంత యెక్కువ కాదు.

నీటివిషయమున సమతలప్రదేశమునందును, కొండప్రదేశమునందును అడవి చేయుపనిలో చాల తేడా కలదు.

సమతలప్రదేశమునందు విషవాయువులు, జ్వరము వ్యాపింపఁజేయు కీటకములు పెల్లుగా వర్ధిల్లు-కూటపల్లలయందు అడవు లున్నచో అవి నీ రింకిపైచి నేల నార్చివైచు ననుటకు పెక్కు లుదాహరణములు చూపవచ్చును. ఏయితరమైన మొక్కజాతికంటెనుకూడ అడవి చాలలోఁతునుండి చెమ్మ పీల్చుకొనును. ఆవిధమున భూగర్భమున క్రిందిచదరపుపొరలలో ననుపయోగముగ నున్న నీటిని మరల గాలిలో పరిపాటిగ నుండునీటివృత్తములోనికిఁ గొనివచ్చి యది చెట్లు చేమల కుపకరించునట్లు చేయును. అడవివలన భూమ్యంతర్జలప్రవాహపునీటిమట్టము కొంతవఱకు తగ్గును. ఈ తగ్గుదల సమదేశమందలి భూగర్భముచదరపుఁబొరలలో నెక్కువ యని కనుఁగొనఁబడినది. అయినను సమదేశమునందలి భూగర్భము చదరపుఁబొరలలో సాధారణముగ నూట లుండుట యరుదు కావున నడవి వానికి బాధకము కాదు. పైనుండుగాలి నడవి నిర్దుష్టము కావించి వాయువాహక మైన చెమ్మను ఎక్కువ ఘనీభవింపఁజేసి 'నాట్ల' కాలమున వర్షము లధికముగఁ గురియఁజేయును.

మెట్టప్రదేశములందును, కొండదేశమునను అడవులు నీరు నిలిపి యది సంతతముగఁ బాఱునట్లు చేయును. పర్వతపార్శ్వములను నీటికోఁతనుండి తప్పించుటకు సమతలప్రదేశములయం దుండుపరిస్థితుల నీయడవులు అత్యంతము నేటవాలుగ నుండుప్రదేశములందును గలుగఁజేయును. సమానస్థితియం దున్న యితరములైన చెట్లుచేమలు వేనికంటెనుగూడ నీయడవు లేజాతివైనను నిరంతరప్రవాహమున కెక్కువ వాననీటిని నిలువరించును. బోడినేలయందుకంటెను, ఇతరములైన చెట్లుచేమలు కప్పినప్రదేశమునందుకంటెను ఈ యడవులు పెరిఁగిన ప్రదేశమున నెక్కువనీరు నిలువ యగుచుండును. వాలు మఱింత ఒఱకటముగా నుండి నేల నీ రింకుటకంతగ ననువైనది కాక పోయి, వర్షపాత మధికముగ నున్నయెడల ఈనీటినిలువ మఱింత ఎక్కువ. పర్వతములందు, అడవులు వర్షోద్ధతిని భంగపఱచి, మంచుకరఁగుటల కభ్యంతరము కలిగించి, నేలకు ఇంకుడులశక్తిని హెచ్చించి, సాధారణముగ నేలకోఁత కాటంకము కలిగించి, భూగర్భమునందలి ఊరుటలను (Under-ground Seepage) వృద్ధినొందించి, యావిధమున ఏళ్లలోని నీరు నిలుకడగఁ బ్రవహించునట్లు చేయును.

ప్రవాహవేగమును సరిదిద్దుటలో అడవివలనఁ గలుగు గుణములలో నీటియొరవడివలన నేల కోసికొనిపోకుండ పరిరక్షిత మగుట ప్రధానమయినది. చెట్లు భూమిలో గట్టిగ వేళ్లుతన్నుకొనియుండుటవలన అవి నీటియొరపిడినుండి నేలను కాపాడును. చెట్లు చేమల యవరోధమువలన ప్రవాహవేగము మందగించి కోసికొనిపోవుటలోఁ గల యొరపిడిబలము తగ్గి, యది జలోపరితల మంతట వ్యాపించును. నీటికోఁతవలన నేల యీవిధమున గొగ్గి తేరకుండ అడవులు కాపాడుచుండును. నదులు, వాఁగులు, వంకలు మొదలగువానినుండి కొట్టికొని వచ్చు తాలు, మన్ను మశానము మొదలగువానివలన - అవి లేనప్పటి కంటె నున్నప్పుడు-ప్రవాహపరిమాణ మధికమయి, నీటియొత్తు చాల హెచ్చుచుండును.

వాతావరణమునఁ గలుగు విపరీతపరిస్థితులవలన సంభవించు వఱదల నడవు లాఁపఁజాలవు కాని వాని యుపశమనప్రభావమే లేనిచో ఆ వఱదలు మఱింత తీవ్రములును, వినాశకరములు నగును.

అడవిగాలి చాలఁబరిశుద్ధమయిన దగుటవలన నది యారోగ్యప్రదము. పట్టణపుగాలిలోనుండు పొగ కాని, ధూళిరేణువులు కాని, హానికరములైన గాలులుకాని యడవిగాలియం దుండవు. అడవిచెలఁపటి ప్రదేశమునందుకంటె అడవిలో అన్నిజాతుల క్రిములు, ఇరువదిమూఁడు మొదలు ఇరువదియొనిమిదిరెట్లు, తక్కువగా నుండును. అడవిచెట్లయాకులు వడపోఁతసాధనమువలె నుపకరించును. అడవి మీఁదుగఁ బోవుధూళి మొదలగు పదార్థముల నవి యరికట్టి నిలి

చేయును. ఆకులమీఁద నిలిచిపోయిన క్రిములు ఎండకు బయలయి నశించును.

అడవిగాలిలో ప్రాణవాయు వెక్కువగను, బొగ్గుపులుసుగాలి తక్కువగను ఉండునన్న పూర్వపు టభిప్రాయము స్థిరపడలేదు. అడవి విడుచు ప్రాణవాయువు కడుస్వల్పము. ఈ కొంచెము సూడ అడవినేలమీఁద పడి కుళ్లిపోవు ఆకలములవలన నుత్పత్తియగుచుండు బొగ్గుపులుసుగాలి వృద్ధివలన చెల్లయిపోవును. ఓజోన్ అను నొక తరగతి ప్రాణవాయువు పట్టణములందలి గాలిలో లేనిది, సముద్రతీరమునందును, పర్వతములలోను వలెనే అడవిలోఁ జాల నధికముగ నుండును. ఉదజని పరామ్లజనిదము (Hydrogen per oxide) అను వాయువు కూడ అడవిగాలిలో కొలఁదిగ నుండు నని కనిపట్టిరి కాని యారోగ్యము విషయమున దీని ప్రాముఖ్య మేమో తెలియరాదు.

క్రిమివృద్ధి కనుకూలించు శ్వేతధాతుపదార్థమును, లవణములును అడవినేలలో తక్కువగనుండు నని కనుఁగొనినారు. అంతియ కాక చెట్లు పెరుఁగుదలవలన కలుగు ఆకలముల సంబంధ మయిన మట్టి (Humus) వ్యాధికారము లగు నొకవిధము క్రిములకు (Pathogenic bacteria) సరిపడనిది. అందువలన నవి యింతవఱకు అడవినేలయం దెచ్చటను గానరాలేదు.

విషూచి, టయిఫాయిడ్ జ్వరములకును, నేలకు నెక్కువ సంబంధము కలదు. మనహిందూదేశమున అరణ్యావృతములయిన గ్రామముల కెప్పుడును విషూచి రాలే దని తెలియుచున్నది. ఈవ్యాధి తగులకుండుటకయి అడవియందు నిర్మింపఁబడిన బారకీసులకు సైన్యములను గొనిపోవు చుందురు. ఈ విషయము సత్య మని హాఫ్మెన్ దొర చెప్పినాఁడు. ఇందుకు తార్కాణముగ నతఁడీదృష్టాంతము నిచ్చెను. ఆల్సేస్ మండలమునందలి హేగ్వినాపట్టణముచుట్టును ఏఁబదివేల యెకరముల సాంద్రారణ్యము కలదఁట. కడచినశతాబ్దియం దామండలమునందలి యితరపట్టణముల కెన్నోమాఱులు విషూచి రాఁగా హేగ్వినాపట్టణమున కది యొక్కతడవయైనఁ దగులలేదఁట. అడవులు శీతలార్ద్ర వాయువులవలననుండి కాపాడున పగుటచేత నవి యట్టివాయువులు వీచుచుండు మండలములందు జీవితము సుఖముగను సహ్యముగను నుండునట్లు చేయును.

స్వయంచలనయంత్రములు వచ్చుటవలనను, కడుదూరముననున్న యడవులందుఁగూడ రాచబాటలు పడుటవలనను జనసామాన్యమున కవి సుగమములైనవి. ఇందువలన నడవుల విహార, వినోద క్రీడోపయోగ మమితముగ హెచ్చినది. కెనడాయందును, అమెరికా సంయుక్తరాజ్యములందును గల కొన్నికొన్ని ప్రదేశములందలి యడవులు ముడిసరకునకుకంటె వినోదక్రీడకే యెక్కువ యుపయోగపడుచున్నవి.

ఏదో యొకకొంత కనీసపువేఁడిమియు, చెమ్మయు నున్న ప్రదేశములందుమాత్రమే యడవులు స్వాభావికముగ వర్ధిల్లును. హైకారిక్ మేయర్ దొర యభిప్రాయము ప్రకారము, వ్యవసాయపురోజులు (ఉత్తరార్ధగోళమున—మే, జూన్, జూలై, ఆగస్టు నెలలు; దక్షిణార్ధగోళమున—నవంబరు, డిసెంబరు, జనవరి, ఫిబ్రవరిమాసములు) నాలుగునెలలలోను సగటున తాపపరిమాణము ఏఁబదియంశములకు (ఫారెన్‌హీట్) తగ్గని యట్టి ప్రదేశములందును, ఆ నాలుగుమాసములందును వర్షము రెండంగుళములకు (నాలుగుపదునులకు) మించి కురియునట్టిప్రదేశములందును మాత్రమే యడవులు పెరుఁగును.

సముద్రోష్ణప్రవాహము వలన (గల్ఫ్ స్ట్రీమ్, జపాను ప్రవాహము, కూరోసివో) అడవియుత్తరపుమితి ఏఁబదియేడవ యుత్తరాక్షాంశమునుండి అఱువదియైదవ యక్షాంశమువఱకును జరిగినది. ఉష్ణాభావమువలన అమెరికాయుత్తరతీరము, గ్రీన్‌లాండ్, యూరోపియను రషియాయుత్తరభాగము, సైబీరియాలు అటవీరహితములైనవి. చెమ్మ లేకపోవుటవలన దక్షిణ-అమెరికాయాగ్నేయాంత్యభాగము, మధ్య-ఆఫ్రికా, సహారా, అరాబియా, పెరిషియా, గోబి, మధ్య-ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరము, ఆస్ట్రేలియానడిమిభాగములు నిరరణ్యములయినవి.

భూతలమున సహజముగ నేర్పడిన యరణ్యములులేని పెక్కు ప్రదేశములందు అడవి మొలపించి యేర్పఱుపవచ్చును. మొదట కొన్ని సంవత్సరములవఱకు చిన్నచెట్లు పెరుఁగుటకు వేఁడిమికి, చెమ్మకు సంబంధించిన యనుకూలపరిస్థితులు కొన్ని కావలసియుండును. అట్టి వానిలో నొకటి నీటిపాఱుదలవలనను, వ్యవసాయమువలనను గలుగును. అటుతరువాత క్రమముగా నవియే తమవికాసమునకు, పెంపునకు అనుకూలములయిన పరిస్థితులను గల్పించుకొనును.

సూచ్యాకారవృక్షాటవు లని, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱ యడవు లని, అత్యుష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవు లని ప్రపంచమునందలి యడవులను స్థూలదృష్టిని ముఖ్యముగ మూఁడువిభాగములు చేయవచ్చును. మొత్తముప్రపంచ మంతటిని దీసికొన్నచో మొత్తము అటవీప్రదేశమున సూచ్యాకారవృక్షాటవులు నూటికి ౩౫.౪ వంతును, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱ యడవులు నూటికి పదునాఱు వంతునను, అత్యుష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవులు (మహాగని, టేకు, రోఁకు మొదలయినవి) నూటికి ౪౮.౬ వంతునను గలవు (చూడుఁడు: ౪౦౦-వ పుటయందలి పటము).

నిర్మాణసామగ్రికి ప్రపంచ మాధారపడియుండు సూచ్యాకారవృక్షాటవులలో నూటికి ౯౫ వంతును, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱ యడవులలో నూటికి ౭౯ వంతును ఉత్తరసమశీతోష్ణ కటిబంధము నందే (North Temperate Zone) యుండుట ఆర్థికముగ గొప్ప విశేష విషయమును, ఆశ్చర్యకరమును అయినది. ఈ కటిబంధమునందే యూరోపు,ఆసియాఖండమునందలి విశేషభాగము,ఉత్తర-అమెరికా, ఆఫ్రికా యుత్తరతీరములు ఉన్నవి. ప్రపంచమునందలి జనసంఖ్య యంతటిలో ముప్పాతికవంతుజన మీకటిబంధమునందే యున్నారు.

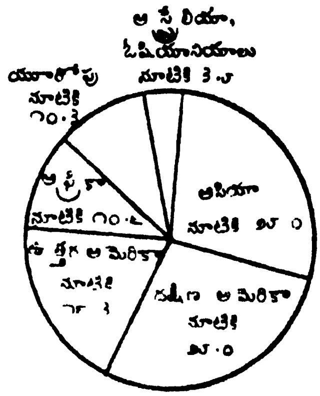
ప్రపంచమంతటను కర్చుపడుకలపలో ఎక్కువభాగ మీ కటిబంధము నందే వ్యాపించును. జనసంఖ్య యంతలో నాలుగవవంతునకుఁ దక్కువ జనము నివసించునట్టి క్రాంతివృత్తాంతర్గత (Tropical) ప్రదేశములందును, వానికి పొరుగుననున్న ఉపక్రాంతి వృత్తాంతర్గత (Sub-Tropical) ప్రదేశములందును ఉష్ణప్రదేశపుగట్టికఱ్ఱయడవులు కలవు.

చరిత్రకుఁ దెలియని పూర్వకాలమున, గాథల ననుసరించియు, ఆదిమచారిత్రకవృత్తాంతముల ననుసరించియు భూతలమున నెక్కువ భాగ మడవిగ నుండెను. చెట్లు నఱికి, అడవిని తగులఁబెట్టి నాశనము చేయుటవలన మొదట నుండెడియడవిలోఁ జాలభాగ మంతరించి పోయెను.

చీనాదేశము మినహాగా అడవి యంత యధికముగ నొక్క యూరోపుఖండమునఁ దప్ప వేరెచ్చటను నాశము కాలేదు. అచ్చట మొత్తము రెండునరలక్షల కోట్ల (Billion) యెకరముల భూప్రదేశమునకు ఇప్పటికి డెబ్బదియేడుకోట్ల నలువదిలక్షల యెకరముల యడవి మాత్రమే కలదు. దీనిలో దాదాపుగ మూఁడింట రెండువంతులభాగము, అనఁగా దాదాపు ఏఁబదికోట్ల యెకరములు యూరోపియను రష్యా, ఫిన్లాండ్‌లందు కలదు. ఇరువదియేడుకోట్ల యేఁబదిలక్షలుమాత్రము యూరోపుఖండమున మిగిలినభాగమున నున్నది. గ్రేటు బ్రిటను దేశమున మొదట నుండిన యడవిలో నూటికి తొంబదియైదువఱకు తగ్గిపోయినది. ఫ్రాన్సు, స్పెయిను, బెల్జియము, ఇటలీ, గ్రీసుదేశములందు మొదటనుండిన యడవిలో నూటికి ఎనుబదిమొదలు తొంబదివఱకు నున్మూలితమైనది. ఒక్క స్వీడను, ఫిన్లాండ్ దేశములలో మాత్రము మొదటనుండిన యడవిలో నింకను సగభాగముకలదు. నార్వేయందలి యటవీప్రదేశము ౧౮౨౫ న నుండి ౧౯౦౨ వఱకు ఇరువది లక్షల యెకరములు తగ్గిపోయినది. యూరోపుఖండపు రష్యాదేశమున సర్కారుదిఖాకా క్రిందలేని యడవి ౧౮౮౦, ౧౯౧౩ సంవత్సరముల నడుమ రెండుకోట్ల యేఁబదిలక్షలవఱకు క్షీణించినది. సెర్వియాదేశమున ౧౮౮౯, ౧౯౦౪ సంవత్సరముల నడుమ అడవి విస్తీర్ణమున నూటికి ౧౭ ⅓ తగ్గినది. ఉత్తర-అమెరికా సంయుక్తరాష్ట్రములందు మొదట నుండినయడవిలో మూఁడుశతాబ్దములకాలమున నూటికి నలువది వంతు తగ్గుదల కలదు. కనడా ద్రవ్యావనములపై శాల్య మేఁటేఁట ముప్పది నలువది లక్షలచొప్పున తఱిఁగిపోవుచున్నది. ఆఫ్రికా, దక్షిణ-అమెరికాలయందలి యెక్కువ జనసమ్మర్దము గలప్రదేశములందు అటవీప్రదేశము విశేషముగ ఛేదింపఁబడినది. అంతకంటెఁ దక్కువజనసంఖ్య గల ప్రదేశములందుఁగూడ నీయటవ్యున్మూలనము నెమ్మదిగనే కాని స్థిరముగ సాగుచున్నది. ఇటీవల సంభవించిన ప్రపంచయుద్ధము ఈ యటవీవినాశనకార్యమును మఱింత చుఱుకుగ సాగునట్లు చేసినది. పరసైన్యాక్రాంతములైన ప్రదేశములందు అడవి ఛిన్నమైనది: ఉదాహరణమునకు బెల్జియమును గైకొనవచ్చును. ఉత్తరఫ్రాన్సు, పోలాండ్ దేశములందుఁగూడ గొప్ప యడవులనేకములు తెగిపోయినవి. యూరోపుఖండపు మధ్యదేశములు పెక్కింటిలోఁగూడ యుద్ధకార్యముల కావశ్యకము గలిగి చెట్లు మితిమీఱి తెగనఱికినారు.

ప్రపంచమున నిప్పుడు ఏడునరలక్షలకోట్ల (౭½ Billions) యెకరముల యడవి కలదు. ధ్రువప్రదేశములను మినహాయించినచో నిది భూవిస్తారమున నూటికి ఇరువదిరెండువంతున నున్నది. ఇది ప్రపంచ జనసంఖ్యలో తలయొక్కటికి ౪.౩౫ ఎకరముల లెక్క నున్నది. కాని నిజముగా ద్రవ్యావనముపై శాల్యము ప్రాయికముగ నీ మొత్తమున నొకపాతిక తగ్గును; అనఁగా అయిదునరలక్షలకోట్ల యెకరములు, అనఁగా భూవిస్తారమున నూటికి పదునాలుగువంతున, తలకు ౩.౭ ఎకరముల చొప్పున నుండును.

భూతలపుమహావిభాగములందు ప్రస్తుతకాలమున నడవి యెంతెంత కలదో ఈప్రక్కపటమునఁ జూపఁబడినది.



విడివిడిగ నొక్కొక్క దేశమున నడవి యెంతెంత కలదో, ఆదేశము మొత్తముభూమి వైశాల్యమున నందలి యటవీ విస్తృతి యెంత చొప్పున గలదో, అందలి జనసంఖ్యకు నటవీ విస్తృతికిఁ గల సంబంధ మేచొప్పున నున్నదో యీ క్రింది పట్టికవలనఁ దెలియఁ గలదు.

ఆఫ్రికా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	దేశముయొక్క భూవైశాల్యమునకు అడవియొక్క నిష్పత్తి	జనులకును అడవియొక్క నిష్పత్తి
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
బెల్జియన్ ఆఫ్రికా	౧౮,౦౦,౦౦,౦౦౦	౩౦.౯	౧,౫౦౦
బ్రిటిషు ఆఫ్రికా	౩౪,౯౩,౨౧,౦౦౦	౧౫.౨	౬౨౦
పూర్వపుజర్మనుఆఫ్రికా	౪,౫౯,౪౦,౦౦౦	౨.౨	౪౦౦
ఫ్రెంచి ఆఫ్రికా	౧౫,౪౬,౭౨,౦౦౦	౨.౫	౫౦౦
అబిసీనియా	౧,౪౮,౭౦,౦౦౦	౬.౬	౧౯౦
లైబీరియా	౧,౬౦,౦౦,౦౦౦	౬౭.౫	౮౦౦
ఇటాలియన్ ఆఫ్రికా	౭౫,౦౦,౦౦౦	౦.౨	౧౭౦
పోర్చుగీస్ ఆఫ్రికా	౭,౯౨,౦౦,౦౦౦	౫.౦	౩౯౦
స్పానిష్ ఆఫ్రికా	౪౫,౦౦,౦౦౦	౫.౫	౫౫౦
మొత్తము	౨౯,౨౪,౫౮,౦౦౦	౧౦.౨	౫౬౦

అడవులు

ఆసియా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యమునకు అడవి విస్తీర్ణము	నూరుమంది జనులకు అడవి యొక్క విస్తీర్ణము
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
ఆఫ్గానిస్థానము	౨౩,౫౨,౦౦౦	౧.౫	౪౦
అరేబియా	౧౧,౫౦,౦౦౦	౧.౫	౨౦
బ్రిటిష్ ఈస్ట్ ఇండీలు	౪,౦౫,౦౪,౦౦౦	౮౨.౨	౮,౫౫౦
సింహళము	౧,౩౦,౩౧,౦౪౦	౭౯.౯	౨౮౦
చీనా	౧౯,౦౦,౦౦,౦౦౦	౬.౯	౬౦
డచ్చి ఈస్ట్ ఇండీలు	౧౫,౪౩,౩౯,౦౦౦	౪౧.౪	౩౩౦
ఫ్రెంచి ఇండో చీనా	౬,౨౦,౦౦,౦౦౦	౩౩.౪	౩౬౦
హిందూదేశము	౨౬,౦౧,౩౯,౫౨౦	౨౨.౭	౮౦
జపాను	౯,౧౪,౮౪,౬౪౦	౫౩.౩	౧౦౦
మలయాద్వీపకల్పము	౨,౨౫,౭౦,౨౪౦	౬౭.౨	౭౫౦
మెసపొటేమియా	..	..	..
పాలస్టయిన్, సిరియాలు	౭,౭౦,౦౦౦	౧.౭	౨౦
పెర్షియా	౩,౨౦,౦౦,౦౦౦	౮.౦	౩౨౦
ఫిలిప్పయినుదీవులు	౩,౮౪,౦౦,౦౦౦	౫౧.౦	౪౩౦
రషియా (ఆసియా లోనిది)	౧,౧౩,౬౧,౫౩,౧౫౦	౨౯.౩	౩,౯౭౦
సయామ్	౩,౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౨.౫	౪౦౦
టర్కీ	౧,౭౧,౨౧,౦౦౦	౧౩.౪	౧౭౦
మొత్తము	౨,౦౯,౬౦,౧౪,౫౯౦	౨౧.౬	౨౪౦

ఆస్ట్రేలియా, ఓషియానియాలు

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యమునకు అడవి విస్తీర్ణము	నూరుమంది జనులకు అడవి యొక్క విస్తీర్ణము
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
ఆస్ట్రేలియా కామన్వెల్తు	౯,౦౨,౯౧,౫౦౦	౫.౮	౧,౭౬౦
న్యూజీలెండ్	౧,౭౦,౭౩,౯౨౦	౨౫.౭	౧,౬౧౦
ఓషియానియా	౧౭,౬౦,౯౩,౩౦౦	౭౧.౯	౮,౮౮౦
మొత్తము	౨౮,౩౪,౫౮,౭౨౦	౧౫.౧	౩,౪౭౦

యూరోపు

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యమునకు అడవి విస్తీర్ణము	నూరుమంది జనులకు అడవి యొక్క విస్తీర్ణము
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
ఆస్ట్రియా	౭౬,౦౦,౦౦౦	౩౭.౭	౧౨౦
బెల్జియము	౧౩,౨౧,౨౪౦	౧౮.౨	౨౦
బల్గేరియా	౭౫,౧౫,౪౨౦	౨౮.౦	౧౪౦
జెకోస్లొవేకియా	౧,౨౩,౫౪,౦౦౦	౩౪.౩	౯౦
డెన్మార్కు	౮,౭౨,౦౦౦	౮.౨	౩౦
ఎస్టోనియా	౧౯,౬౪,౯౫౦	౧౩.౩	౧౧౦
ఫిన్లాండ్	౪,౯౪,౧౦,౦౦౦	౬౦.౦	౧,౪౭౦
ఫ్రాన్సు	౨,౪౪,౨౦,౧౫౦	౧౮.౪	౬౦
ఆల్సేస్-లోరైన్	౧౦,౮౮,౨౭౦	౩౦.౩	౬౦
జర్మనీ	౩,౦౯,౦౫,౮౪౦	౨౩.౮	౫౦
గ్రేట్ బ్రిటను, ఐర్లండ్ *	౩౩,౧౫,౨౦౦	౪.౩	౧౦
గ్రీస్	౪౪,౪౬,౦౦౦	౧౫.౦	౯౦
హంగేరి	౩౧,౪౮,౦౦౦	౧౪.౦	౪౦
ఇటలీ	౧,౪౨,౫౨,౦౦౦	౧౮.౧	౪౦
యుగోస్లావియా	౧,౭౨,౫౮,౦౦౦	౨౫.౨	౧౨౦
లట్వియా	౩౦,౩౯,౫౫౦	౧౯.౪	౧౨౦
లిథుయానియా	౪౪,౬౬,౫౦౦	౧౯.౧	౧౦౦
లుజెంబర్గ్	౧,౯౭,౬౦౦	౩౦.౯	౭౦
నెదర్లాండ్స్	౬,౪౪,౪౮౦	౮.౦	౧౧
నార్వే	౧,౭౦,౩౭,౫౭౦	౨౧.౪	౬౫౦
పోలెండ్	౨,౧౮,౮౧,౧౪౦	౨౨.౮	౯౦
పోర్చుగల్	౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౨.౦	౮౦
రుమానియా	౨,౧౭,౫౮,౦౦౦	౨౭.౮	౧౨౦
రషియా	౪౪,౦౦,౦౦,౦౦౦	౩౮.౭	౪౪౦
యూరోపియన్ కాకసస్	౫౪,౭౩,౫౦౦	౧౦.౦	౧౦౦
స్పెయిన్	౧,౬౮,౮౬,౩౫౦	౧౩.౯	౮౦
స్వీడన్	౫,౫౫,౫౦,౦౦౦	౫౪.౮	౯౬౦
స్విట్జర్లాండ్	౨౩,౨౦,౦౦౦	౨౨.౭	౬౦
మొత్తము	౭౭,౪౧,౨౫,౭౬౦	౩౧.౧	౧౭౦

* ఐరిష్ ఫ్రీస్టేటు, ఉత్తర ఐర్లండ్‌లతో సహా.

ఉత్తర, మధ్య-అమెరికా

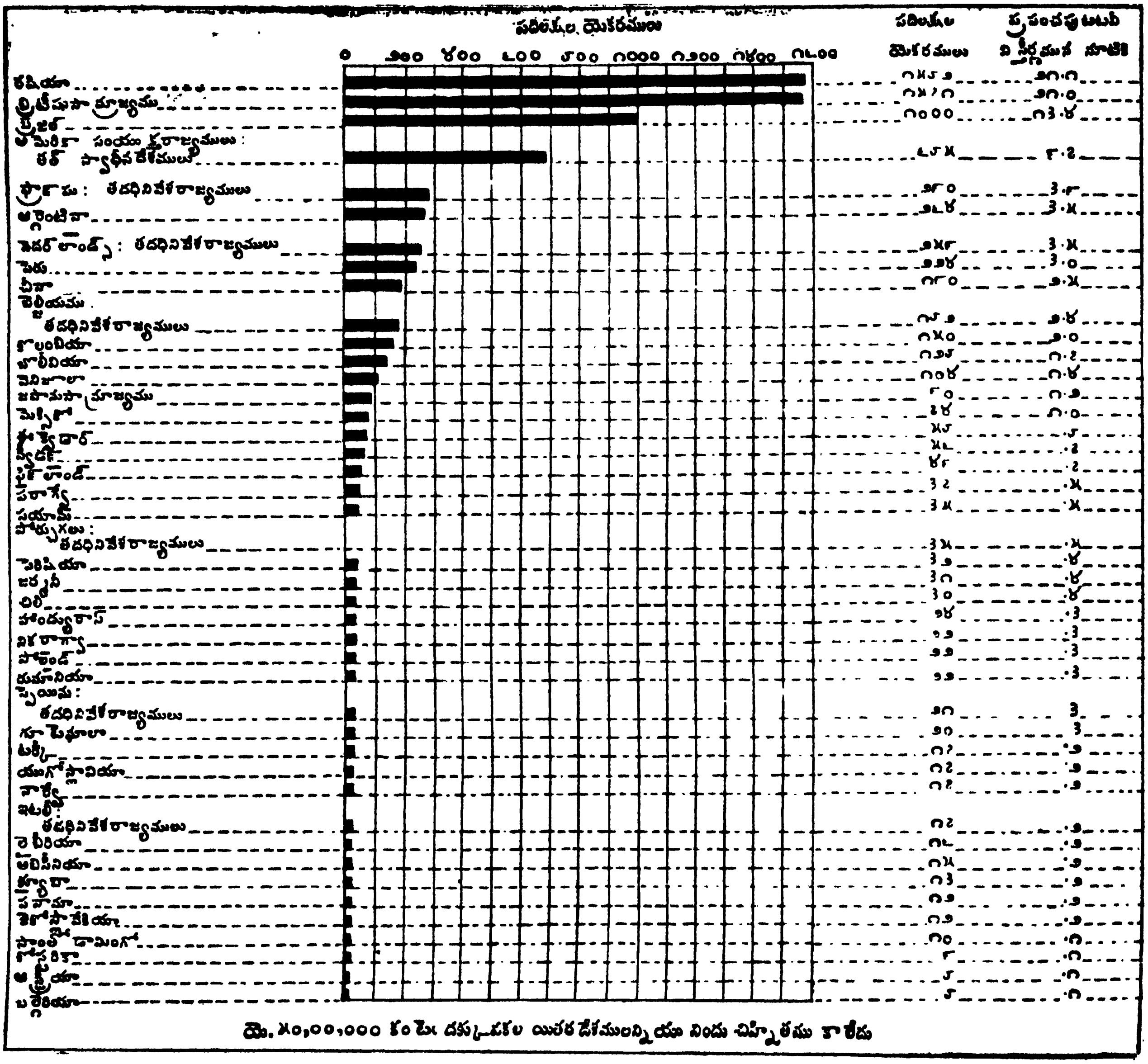
దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తభూవైశాల్యమునకు అడవి వైశాల్యము	నూఱుమంది జనులకు అడవి వైశాల్యము
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
కెనడా	౫౯,౬౮,౪౬,౦౦౦	౨౫.౦	౭,౨౩౦
న్యూఫౌండ్ లాండ్, లాబ్రడారులు	౬౪,౦౦,౦౦౦	౨౩.౭	౨,౬౩౦
సంయుక్తరాజ్యములు	౫౫,౦౦,౦౦,౦౦౦	౨౭.౯	౫౨౦
అలాస్కా	౯,౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౫.౧	౧,౮౨,౮౦౦
మెక్సికో	౮,౪౧,౦౦,౦౦౦	౧౫.౧	౪౭౦
మధ్యఅమెరికా :			
బ్రిటిష్‌హాండ్యురాస్ (బెలిజె)	౩౭,౨౫,౦౦౦	౮౫.౦	౯,౦౦౦
కోస్టరికా	౯౦,౦౦,౦౦౦	౮౫.౨	౧,౯౪౦
గూటిమాలా	౨,౦౦,౦౦,౦౦౦	౬౫.౦	౯౦౦
హాండ్యురాస్	౨,౩౮,౦౦,౦౦౦	౭౦.౦	౩,౮౫౦
నికరాగ్వా	౨,౨౪,౦౦,౦౦౦	౮౦.౮	౩,౦౩౦
పనామా	౧,౨౪,౦౦,౦౦౦	౬౦.౦	౨,౮౫౦
సాల్వడార్	౯,౨౫ ౦౦౦	౧౮.౭	౮౦
వెస్ట్ ఇండీలు :			
బ్రిటిషు వెస్ట్ ఇండీలు:			
బహామాస్	౩,౮౦,౦౦౦	౧౩.౦	౬౫౦
బార్బడాస్	వైశాల్య మతిస్వల్పము		
బెర్ముడా	౧,౫౦౦	౨౨.౧	౮
జమైకా	౭,౫౦,౦౦౦	౩౦.౦	౯౫
లీవర్డ్ దీవులు	౧,౦౨,౫౦౦	౨౨.౪	౮౦
ట్రినిడాడ్, టుబాగోలు	౮,౫౬,౫౦౦	౫౯.౪	౧౯౫
విండ్ వర్డ్ దీవులు	౮౭,౫౦౦	౩౪.౦	౪౫
క్యూబా	౧,౩౦,౦౦,౦౦౦	౪౬.౦	౪౫౦
డచ్చి వెస్ట్ ఇండీలు	౧౫,౦౦౦	౫.౦	౨౦
ఫ్రెంచి వెస్ట్ ఇండీలు	౭౨,౫౦౦	౧౧.౮	౨౦
హేటి	౪౨,౫౦,౦౦౦	౬౦.౦	౧౮౦
పోర్టొరికో	౪,౪౧,౫౦౦	౨౦.౧	౩౦
సాంటొ డొమింగో	౯౫,౦౦,౦౦౦	౮౮.౦	౧,౦౦౦
సంయుక్తరాజ్యములకుఁ జెందినవర్జిన్ దీవులు	౧౫,౦౦౦	౧౭.౦	౬౦
మొత్తము	౧,౪౪,౩౯,౫౮,౦౦౦	౨౬.౭	౯౯౭

దక్షిణ అమెరికా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తభూవైశాల్యమునకు అడవి వైశాల్యము	నూఱుమంది జనులకు అడవి వైశాల్యము
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
ఆర్జెంటినా	౨౬,౪౦,౦౦,౦౦౦	౩౬.౧	౩,౨౧౦
బొలీవియా	౧౨,౭౦,౦౦,౦౦౦	౩౭.౯	౪,౪౦౦
బ్రెజిల్	౧,౦౦,౦౦,౦౦,౦౦౦	౪౮.౫	౩,౨౭౦
బ్రిటీషు గయానా	౪,౯౮,౭౦,౦౦౦	౭౬.౯	౧౫,౯౫౦
చిలి	౨,౯౯,౦౦,౦౦౦	౧౬.౧	౮౮౧
కొలంబియా	౧౫,౦౦,౦౦,౦౦౦	౫౩.౭	౨,౮౦౦
డచ్చి గయానా (సురినమ్)	౨,౬౫,౦౦,౦౦౦	౯౦.౦	౨౯,౦౦౦
ఈక్వడార్	౫,౮౬,౦౦,౦౦౦	౮౬.౦	౨,౭౭౦
ఫ్రెంచి గయానా (కాయెన్ని)	౨,౧౦,౦౦,౦౦౦	౯౭.౦	౪౨,౦౦౦
పరాగ్వే	౩,౮౦,౦౦,౦౦౦	౫౭.౦	౪,౬౦౦
పెరు	౨౨,౪౦,౦౦,౦౦౦	౫౧.౨	౩,౭౬౦
ఉరూగ్వే	౧౦,౮౦,౦౦౦	౨.౩	౮౦
వెనిజూలా	౧౦,౩౭,౪౦,౦౦౦	౪౧.౨	౩,౬౫౦
మొత్తము	౨,౦౯,౨౬,౯౦,౦౦౦	౪౪.౦	౩,౨౪౫

ఆధినివేశరాజ్యములయందును, రక్షిత (Protectorates), ఆశ్రిత (Dependencies) రాజ్యములయందును గల యడవులను ఆరాజ్యముల తల్లి దేశపుటడవులతోఁ గలిపినచోఁ ప్రపంచాటవులమీఁద రాజకీయాధికార మేమేరకు నిర్వహింపఁబడుచున్నదో ప్రక్కపుట లోని పటమువలనఁ దెలియఁగలదు.

అత్యంతము విశాలములయిన మహారణ్యములు రష్యాదేశమునకుఁ గలవు. రష్యాకు వెనువెంటనే వచ్చునది బ్రిటీషుసామ్రాజ్యము. తరువాత బ్రెజిల్, అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములు వచ్చును. పైనుడివిన యీనాలుగుదేశములందును ప్రపంచాటవీప్రదేశమున దాదాపుగ మూఁడింట రెండువంతులు కలవు. మిగిలిన యొకవంతు ప్రదేశమును దాదాపుగ నేఁబదిదేశములు పంచుకొనియున్నవి. గ్రేటుబ్రిటను, ఫ్రాన్సు, బెల్జియము, నెదర్లాండ్సు దేశములందు ప్రపంచమునందలియడవులలో మొత్తము నూటికి ౦.౪ వంతున మాత్రమే యున్నను అవి తమయధినివేశరాజ్యములందును, ఆశ్రిత రాజ్యములందును నూటికి ముప్పదికంటె నెక్కువ యడవిపై నధికారము నిర్వహించుచున్నవి.



ఆయారాజ్యముల యధికారముక్రింద నెంతెంత యడవి యున్నది తెలుపుపటము.

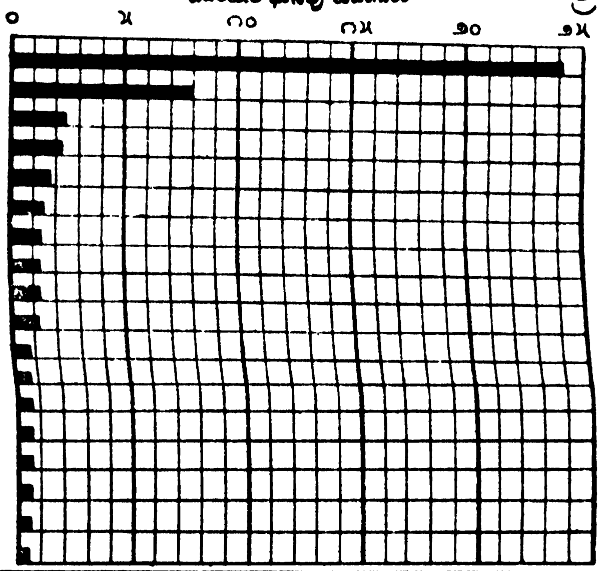
ఇది 'రాతిబొగ్గు, ఇనుము, ఆవిరి విద్యుచ్ఛక్తులయుగ' మైనప్పటికిని ఆధునికసభ్యత కిప్పటికి కఱ్ఱయే యాధారముగ నున్నది. ప్రపంచమున నుత్పత్తియై వ్యయమగునట్టి కఱ్ఱ మొత్తము దరిదాపుగ ఏఁబదియాఱులక్షలకోట్ల ఘనపుటడుగులు; అనఁగా సగటున తలకొక్కటికి ముప్పదిరెండు ఘనపుటడుగులు: ఒక్కొక్కయెకరము నేల యడవికి ౩.౫ ఘనపుటడుగులకోఁత. దాదాపుగ దానిలో సగము, అనఁగా నించుమించు ఇరువదియాఱులక్షలకోట్లయడుగులకఱ్ఱ వంపుకోఁతకు బనికివచ్చునది; మిగిలిన ముప్పదిలక్షలకోట్లయడుగులది వంటచెఱకు.

కఱ్ఱకు బదులుగ నుపయోగించు 'ప్రతిపదార్థముల యుపయోగ మపరిమితముగ హెచ్చుచున్నప్పటికిని, కఱ్ఱను మఱింత యెక్కువపొదుపుగ వాడుకొనవలె ననునభిప్రాయము సర్వత్ర వ్యాపించియున్నప్పటికిని క్రమముగా జనసంఖ్య వృద్ధి యగుటతోను, మనుగడ ప్రమాణము (Living Standard) హెచ్చి మానవుని యక్కఱలు లెక్కువయై జంజాటము బలిసిపోవుటతోను కఱ్ఱకు కర్చు ఎక్కువగుచునేయున్నది. ఏదోయొక ప్రత్యేకప్రదేశమున 'కఱ్ఱకు-ప్రతిపదార్థములు' వాడుకలోనికి రాఁగానే కఱ్ఱకు క్రొత్తవిధమయిన యుపయోగ మేదోయొకటి కలుగుచునేయున్నది. ఒకశతాబ్దిక్రితము రైలురోడ్డుబంధములు, రైలురోడ్డుబండ్లు, టెలిగ్రాఫ్ స్తంభములు - వీనినిగుఱించి యెవ్వరు నూహింపనైనలేదు. ౧౮౬౦-వ సంవత్సరమున అమెరికాసంయుక్తరాష్ట్రములందు నివసించు మూఁడుకోట్లప్రజల యక్కఱలను దీర్చుటకుఁ గావలసినకలపకంటె నెక్కువ

కలపను సంవత్సరమునకొక్కటి కిప్పుడు ఒక్క అమెరికా రైలురోడ్లే యుపయోగించును. వార్తలయన్చు, కట్టియుజ్జాయొక్క యితర పదార్థములు, స్వయంచలనయంత్రములు, ఫోనోగ్రాఫులు, రేడియోబీరువలు మొదలగు విశేషముకట్టి నుపయోగించి చేయవలసిన చాలనితర సామగ్రి—ఇవి యన్నియు విస్తారము వాడుకలోనికి వచ్చినవి ఒక్కతరములోపలనే.

గ్రేటుబ్రిటనునందు ౧౯౫౧-వ సంవత్సరమునందుకంటె ౧౯౧౫ వ జాతిమొత్తముమీఁద నయినకలపకర్చు దాదాపుగ నాజేం తలు హెచ్చియుండ, కలపకుఁగల యక్కఱ తలయొక్కటికి ఇంచుమించుగ నాలుగురెట్లు పెరిఁగెను. ఫ్రాన్సునందు ఇంచుమించుగ జనసంఖ్యయందు పెరుఁగుదల లేకపోయినను ౧౮౭౪ నుండి కలపకర్చు మాత్రము మెల్లఁగాఁ బెరుఁగుచుండెను. జర్మనీయం దొక్క శతాబ్దిలో కలపకుఁ గలయొదవుబడి రెండురెట్లకంటె నధికముగఁ బెరిఁగినది. అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములందు ౧౯౫౦-వ సంవత్సరమున యొక్కటి కగువ్యయము (౧౯౮ ఘనపుటడుగులు) యూరోపులో తలయొక్కటి కగువ్యయమునకన్న నయిదురెట్లెక్కువ. సంయుక్తరాజ్యములకు దక్షిణమున నున్న కలప చాలఁ దక్కువ యగుచున్న ప్రదేశము లన్నియు లెక్కలోనికిఁ దీసికొనకుండ విడిచిపెట్టినచో నీవ్యయము యూరోపులో నగువ్యయమునకన్న ఆఱునరరెట్లధికము. ఆస్ట్రేలియా, దక్షిణ-అమెరికా, యూరోపులలో తలయొక్కటి కగు కట్టికర్చు (౩౮ ఘనపుటడుగులు) కొంచె మించుమించుగ సరిసమానముగ నుండును. కాని కట్టి కర్చగుచున్నంత అంపపుకోఁతకలప కర్చగుట లేదు. మొత్తమువ్యయమున నీయొండొంటికిఁ గలప్రమాణము భేదించుచుండును. ఇది దక్షిణ-అమెరికాయందు తొమ్మిదింట నొక వంతుమాత్రమే యుండ ఆస్ట్రేలియాయం దయిదింట రెండువంతులు, యూరోపునందు సగముభాగముచొప్పునఁ గలదు. పోల్చి చూచినచో ఆసియా ఆఫ్రికాలు చాలఁ దక్కువమొత్తముకట్టి వాడుకచేయును. ఆచేయుకొంచెము వంటచెఱకునిమిత్తమే (దిగువపట్టిక చూడుడు)

పదిలక్షల ఘనపు టడుగులు



	ప్రపంచపు మొత్తము ఉత్పత్తిలో నూటికి	
	అంపపుకోఁతకలప	మొత్తము కలప
అమెరికా సంయుక్తరాజ్యములు	౫౨.౬	౪౩.౨
రషియా	౧౭.౪	౧౪.౨
కెనడా	౪.౨	౪.౪
జపాను	౧.౫	౪.౦
చీనా	౧.౧	౩.౫
హిందూదేశము	౦.౭	౨.౮
స్వీడన్	౪.౬	౨.౮
ఫిన్లాండ్	౩.౪	౨.౩
బ్రెజిల్	౦.౪	౨.౩
జర్మనీ	౨.౩	౨.౧
ఫ్రాన్సు	౧.౨	౧.౭
యుగోస్లావియా	౧.౧	౧.౪
మెక్సికో	౦.౨	౧.౨
చిలి	౦.౨	౧.౨
పోలెండ్	౧.౨	౧.౨
జెకోస్లావేకియా	౧.౩	౧.౦
ఇటలీ	౦.౩	౦.౮
నార్వే	౧.౧	౦.౮

ప్రపంచమున కలపమొత్తముకోఁతలో ఆయాదేశములవం తెంతెంతయున్నది తెలుపు పటము.

కంటె ఇప్పుడు సంవత్సరమున కధమము ఏడింతలు కట్టి వాడుక యగుచున్నది. తుదకు తలయొక్కటికగువ్యయముకూడ చాల హెచ్చుగా నున్నది. ఈదేశములందును, మఱియితర ప్రముఖదేశములందును ఈపెరుఁగుదలవరుసడి ననుసరించి వితర్కించి చూచినచో కొంచె మించుమించుగ ఏఁబదిసంవత్సరములలోపలనే, ప్రపంచమునకుఁగల కలపయక్కఱ ద్విగుణ మగునట్లు కాన్పించును.

కలపయంతలో దాదాపు సగముభాగమును, అంపపుకోఁతకుఁ బనికివచ్చు కలపయంతలో సగముకంటె నెక్కువగను ప్రపంచజనసంఖ్యయంతలో పండ్రెండవవంతు జనముగల యుత్తర-అమెరికా యందే యుపయోగపడుచున్నది. ఉత్తర-అమెరికాయందు తల

ప్రపంచమున ప్రతిసంవత్సరముఁ బెరుఁగుచున్న యడవిపరిమాణముమొత్తము దాదాపుగ ముప్పదియొనిమిదిలక్షలకోట్లఘనపుటడుగులని యించుమించుగ మదింపు వేయఁబడినది. ఈయభివృద్ధి మొత్తము అటవీప్రదేశ మంతటిలో సరిసమానముగ నున్నచో నది యొకరము ఒక్కటికి ౫.౧ ఘనపుటడుగులు మాత్రమే యుండును. ప్రతివత్సరము ముప్పదియొనిమిదిలక్షలకోట్లఘనపుటడుగులయభివృద్ధి యున్నను ప్రకృతము ప్రతివత్సరము నేఁబదియాఱులక్షలకోట్లఘనపుటడుగులయడవి తెగిపోవుచుండుటచేత లోటు పూర్తి యగుట లే దనువిషయము స్పష్టమే. నిజ మాలోచించినయెడల ఇప్పటిసాంవత్సరికాభివృద్ధి అడవిలో నిస్వల్పభాగమునమాత్రమే కలుగునభివృద్ధిని సూచిం

చును. ప్రకృతస్థితిలో నికరమువృద్ధి యన్నది లేదు గనుక ఇంకను కోఁత కాలుఁగకయున్న, ఉష్ణమండలవిశాలాటవీప్రదేశములను, సమశీతోష్ణప్రదేశపుటడవులు పెక్కింటిని లెక్కలోనికిఁ దీసికొనరాదు. ఇరువదిరెండులక్షలకోట్లఘనపుటడుగులవృద్ధి యనఁగా ప్రకృతకాలపు వృద్ధిలో సగముకన్న నెక్కువభాగము యూరోపు-అడవులందలిది. ఈయడవులలో నెక్కువభాగము కలపకొఱకు నిర్వహింపఁబడుచున్నది. ప్రపంచమునందలియడవుల నన్నిటిని పెరుఁగుడలకే విడిచిన యెడల, నాశనము చేయఁబడకుండమాత్రము కొలఁదిపాటిరక్షణము నొసంగి తగుమాత్రపుజాగ్రత్తను దీసికొనినను ప్రతిసంవత్సరము వాని వలననుండి యధమము ౩౫౫ లక్షలకోట్లఘనపుటడుగులకఱ్ఱ యుత్పత్తి యగును; అనఁగా నెకరమునకు ఏఁబదిఘనపుటడుగులవృద్ధి యుండును. ఇంకను ఎక్కువశ్రద్ధతోను జాగ్రత్తతోను నిర్వహించునెడల ఈ వృద్ధి యింకను చాల ఎక్కువగనే యుండును.

ప్రపంచమున నెగుమతి యగుచున్నద్రవ్యములమొత్తము విలువ యుద్ధమునకుఁ బూర్వము ౧,౦౬,౩౪,౦౦,౦౦౦ ల పౌనులు: అనఁగా ప్రపంచముమొత్తముమీఁద జరుగు విదేశీయవ్యాపారమున నూటికి ౫.౬ అన్నమాట. యుద్ధమునకుఁ బూర్వపు పది సంవత్సరములలోను వనద్రవ్యములలో విదేశవ్యాపారము అతిశీఘ్రగమనమున వృద్ధి చెందెను. ఈవృద్ధి కొన్నిసరకులలో ప్రపంచవర్తకమున నుండు సాధారణాభివృద్ధివరువడినిగూడ మించిపోయెను. ౧౮౯౯-౧౯౧౧ సంవత్సరముల నడుమ ప్రపంచమున యావత్తుఎగుమతివిలువ నూటికి ౭౦ హెచ్చినది. ఇదేకాలమున కఱ్ఱగుజ్జు (wood Pulp) వర్తకమునఁ గలిగినయభివృద్ధి నూటికి ౩౩౦. క్రాంతివృత్తాంతర్గతప్రదేశములందలియడవులకు సంబంధించిన రబ్బరు, ఇతర రసాయనపదార్థములవర్తక మింకను ఎక్కువ వరుసడిని వృద్ధి చెందినది.

వనద్రవ్యములమొత్తమువర్తకమున అంపముతోఁ గోసినట్టిదియు, పలకలుగఁ జీల్చినట్టిదియు, చిత్రికపట్టినట్టిదియు, గుండ్రముగఁ జేసినట్టిదియు నగు కలప ఎగుమతియైనవనద్రవ్యము లన్నిటివిలువలో దాదాపు నూటికి ౪౪ వంతునఁ గలదు. రబ్బరు, సాంబ్రాణితైలముల వంటి యుపద్రవ్యములు (By-products) ఎగుమతిలో దాదాపు నూటికి ఇరువదియాఱువంతుభాగమును గ్రమ్ముచున్నవి. కాగితము, కఱ్ఱగుజ్జు, సెల్యులోజులు (Cellulose) ప్రపంచమునందలి విదేశవర్తకమున నూటికి ౨౦ వంతును, కఱ్ఱసామాను, బొమ్మలు మొదలగునట్టి యంత్రములమీఁద తయారయిన దారుపదార్థములు నూటి కెనిమిది వంతునను, బీరువలు మొదలగునవి చేయుట కుపకరించు మహోగని, నల్లచేవ మొదలయిన యుష్ణప్రదేశపుకఱ్ఱ నూటికి రెండువంతునను గలవు. శాకతైలములు, కాయలు మొదలగు తినఁదగిన వన్యపదార్థములు పెక్కింటితో జరగువర్తకము ఇందుఁ జేర్పఁబడలేదు. దారుమయపదార్థములతో జరగువర్తకము మొత్తముపరిమాణ మంతటిలో దాదాపుగ నూటి కెనుబదివంతులు సూచ్యాకారవృక్షాటవులకు సంబంధించినదే. ఈయడవికఱ్ఱ ముఖ్యముగ నిర్మాణమునకును కాగితపుగుజ్జు తయారుచేయునిమిత్తము నుపయోగపడుచున్నది. మిగిలినయిరువదివంతులలో పదునెనిమిదివంతులసామగ్రి సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవికి సంబంధించినది. ఈయడవికఱ్ఱ ముఖ్యముగ చేతికఱ్ఱలు కోలలు చేయుటకును, రైలుగోడ్డుబంధనములకును, కుర్చీలు, బల్లలు మొదలగు సామాను తయారుచేయుటకును, బీరువాలు మొదలైనవానికిని, ఇతర ప్రత్యేకకార్యముల నిమిత్తము నుపయోగపడుచున్నది. మొత్తమున నూటికి మిగిలిన రెండు వంతులసామగ్రిమాత్రము ఉష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవికి సంబంధించినది.

ప్రపంచ మంతట ద్రవ్యవనప్రదేశము అయిదునరలక్షలకోట్లు కలదు. దీనిలో ఇంకను కోఁతకు రానికలప విస్తారము కలదు. అది యటుండ ప్రపంచమున కిప్పుడు కావలసినకలప కెన్నోరెట్లు ప్రతి సంవత్సరము నుత్పత్తి కాఁగలయవకాశము గలదు. వీని నన్నిటి విచారించినయెడల కొన్నిశతాబ్దములకు సరిపోవుకలప యున్నట్లు కాన్పించును. కాని యన్నితరగతులకఱ్ఱయుకూడ సరిసమానముగ మానవుని యక్కఱల కొదవునెడలను, చాలునెడలనే ఇది సత్యమగును. ప్రపంచమున సూచ్యాకారవృక్షాటవి, అనఁగా మెత్తనికఱ్ఱయడవి ౨,౬౪,౫౦,౦౦,౦౦౦ ల యెకరములును, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవి ౧,౨౦,౪౦,౦౦,౦౦౦ ల యెకరములును, క్రాంతివృత్తాంతర్గత ప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవి ౩,౬౩,౭౦,౦౦,౦౦౦ ల యెకరములును కలదు. ప్రపంచ మంతటఁగల యటవీప్రదేశము మొత్తమున మెత్తనికఱ్ఱ యడవి, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱ యడవి కలసి సగము భాగముమాత్రమే యున్నను ప్రపంచమునఁ గోసి వాడుక చేయు కలపయంతటిలో నూటికి ౯౧ వంతులు ఉత్తరార్ధగోళమునందలి మెత్తనికఱ్ఱయడవివలననుండియు, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవివలననుండియు వచ్చుచున్నది; నూటికి ౯ వంతుమాత్రమే క్రాంతివృత్తాంతర్గతప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవివలననుండి వచ్చుచున్నది. ప్రపంచమున నిర్మాణమున కుపయోగపడుకలపలో మెత్తనికఱ్ఱయడవులు నాలుగింట మూఁడు వంతులును, సమశీతోష్ణప్రదేశపుగట్టికఱ్ఱయడవులు అయిదింట నొక వంతు నొసఁగుచున్నవి. కావలసినవంటచెఱకంతటిలో సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవియే నాలుగింట మూఁడువంతు లిచ్చుచున్నది.

ఉష్ణప్రదేశపుటడవిలో నిలువ యున్నకలప సమశీతోష్ణప్రదేశపుటడవులందు నిలువ యున్నదానికంటెఁ జాల నెక్కువగ నున్నను ఇటీవల కొలఁదికాలముక్రిందటివఱకు ప్రపంచమునకుఁ గావలసినకలపలో ఉష్ణప్రదేశపుటడవులవలననుండి చాల తక్కువగ వచ్చెడిది. ఉష్ణప్రదేశపుటడవులయందలికఱ్ఱ ముఖ్యముగ బీరువలు మొదలైనవి చేయుటకును, మఱికొన్ని ప్రత్యేక ప్రయోజనములనిమిత్తమును మాత్రమే యుపయోగపడు ననీ, నిర్మాణమునకుఁ బనికివచ్చుకఱ్ఱ లేనే లేదని యుత్తరార్ధగోళమునఁ గొంతకాలముక్రిందటివఱకు నొకయభిప్రాయము వ్యాపించియుండెను కాని యిటీవలిపరిశోధనమువలన నీ దురభిప్రాయము తొలఁగిపోయినది. ఉష్ణప్రదేశపుటడవులలోఁగూడ

నిర్మాణమునకుఁ బనికివచ్చు ప్రశస్తమయినకఱ్ఱ — సూచ్యాకారవృక్షములవు అందలి కఱ్ఱకంటె శ్రేష్ఠ మయినది కాకపోయినను దానితో సమాన మయినది కల దని యిప్పుడు తేలినది. ప్రపంచమునకుఁ గావలసిన కఱ్ఱలో నెక్కువభాగము ఉష్ణప్రదేశపుటడవులవలననుండి వచ్చుట కింకను జాల కాలము పట్టు నని కొందఱియభిప్రాయము.

ముఖ్య మయినసూచ్యాకారవృక్షాటవీప్రదేశము లెవ్వి యన: (౧) ఉత్తర-అమెరికా: ఇందు కెనడా, సంయుక్తరాజ్యములు, మెక్సికోపర్వతభాగములు చూడియున్నవి. (౨) ఉత్తరయూరోపు మధ్యయూరోపులు. (౩) ఆసియాఖండమునందలి రష్యా, మంచూరియా, జపానుదేశమునందలి కొంతభాగము.

సూచ్యాకారవృక్షాటవులవలెనే సమశీతోష్ణప్రదేశపుగట్టికఱ్ఱ యడవులుకూడ ముఖ్యముగ నుత్తరార్ధగోళముననే కలవు.

అరణ్యకృషిశాస్త్రము

కలప నుత్పత్తిచేసి పెంచుశాస్త్రమును, కళయును అరణ్యకృషి యనఁ బరఁగుచున్నది. ప్రపంచమునకు కలప యావశ్యక మగుటచేత నిటీవల ప్రవృత్తిలోనికి వచ్చినకృషి యిది. అడవులు పెల్లుగ నున్నంత కాలము పునరుద్ధారముచేయుట యెట్లను నాలోచనపాలోచన లేకయే వానిని తెగనఱకినారు. అడవు లగు డయిపోయి, యున్నకొలఁదియు త్వరలోనే నశించిపోవునని భయము కలిగినప్పుడు వానిని శాశ్వతముగ నిలయునట్లు చేయవలె నను ప్రయత్నము లారంభమైనవి. ఖనిజములవలెఁ గాక యడవులను పునరుద్ధరింపవచ్చును. అవికూడ భూమివలనిపంటయే కావున ఇతరములయిన పైరులవలెనే వానిని పైరుచేయవచ్చును. అందువలన కలపను పైరుపెట్టుశాస్త్రము సాధారణోద్భిజ్జశాస్త్రము లోనిశాఖయేకాని వేఱుకాదు. వ్యవసాయమువలెనే అరణ్యకృషియు ఉద్భిజ్జశాస్త్ర (Plant Science), భూశాస్త్ర (Soil Science), వాతావరణశాస్త్రములు (Meteorology) పునాదిగాఁ గలది. అడవి కవయవభూతములుగ నున్న విభాగములు, ఆయాజాతిమొక్కల జీవిత చారిత్రము, వేఱువేఱుపరిస్థితులందలి వాని ప్రవర్తనము, స్వాభావికపరిస్థితులవలన నవి పొందువికాసము, ఆట్టిపరిస్థితులు వాని కిచ్చు నాశ్రయము, అట్టి స్వాభావికపరిస్థితులం దడవివలనఁ గలుగుమార్పుపాటులు-ఇంతయేల, ప్రకృతి, మనుష్యులయేర్పాటునందు అడవియొక్క స్థానము — మొదలగు అడవిపెంపునకు సంబంధించిన విజ్ఞాన మంతయు అటవీకృషిశాస్త్రమున నుండును.

కాని యటవీశాస్త్రమునకు, దాని నితరోద్భిజ్జశాస్త్రము లన్నిటి నుండి వేఱుపఱుచు ప్రత్యేకలక్షణములు కొన్ని కలవు. ఉద్యానవన శాస్త్రమువలెను, వ్యవసాయశాస్త్రమువలెను కాక అటవీశాస్త్రము కృషివలన నరుదుగ మార్పు నొందు నడవిమొక్కలనుగుఱించి తెల్పును. వృక్షములు చిరజీవు లయిన మొక్కలు; అడవిమట్టము మొదలు అడవి యనిపించుకొనఁదగిన పెంపు కలుగుటకు ఒకశతాబ్దికి పైనే పట్టవచ్చును. అందువలన అటవీకృషి దీర్ఘకాలపరిమితుల కనువర్తించును.

అది యత్యంతవిశాలప్రదేశములకుఁగూడ ననువర్తింపవలెను. అడవి క్రింది నేల సాధారణముగ కృషివలన మార్పునొందదు. లతానికుంజకృషికిని, వ్యవసాయమునకును సంబంధించినకృషివ్యాపారము లనేకములు వన్యకృషియం దేమాత్రము సాధ్యములు కావు. వన్యకృషి, భూమిసారము నడవి వదిలపఱుచుకొనునట్లుమాత్రమే కాక, దాని నభివృద్ధి నొందునట్లుకూడ చేయవలెను. నేలలో తేమ కాపాడుకొనునట్లు చేయుట యెట్లో, దానిని వదిలపఱుచుట యెట్లో, దానిని తెలివితేటలతో వినియోగించుట యెట్లో శాస్త్రరీతిని వన్యకృషికిఁ దెలియవలెను. అడవికి నేలకుఁ గల పరస్పరసంబంధము వ్యవసాయమునందుకంటె వన్యకృషియందు మఱింత సన్నిహితమును, గాఢము నైనది.

అడవులు బహుళముగ ప్రకృతి పండించుపంట: ప్రకృతి శక్తులయాధిక్యప్రవర్తనమునకు ఫలితముగ నేర్పడునవి. అందువలన అడవులను పెంచువాఁడు వృక్షశరీరధర్మములను మాత్రమే కాక పరిసర ప్రకృతిపరిస్థితులనుగూడ బాగుగ నెఱిఁగియుండవలెను.

అటవీకృషిశాస్త్రము క్రొత్తది కాదు. పదునెనిమిదవశతాబ్ది ప్రారంభమున ఫ్రాన్సు, జర్మనీదేశములయందు అటవీనిర్వాహము సక్రమపద్ధతిని జరగుచుండెను. ఏయుసంపూర్ణజ్ఞానముతోనో అడవులను తగురీతిని నిర్వహించుపద్ధతులు పదునాలుగవశతాబ్దినుండియే ప్రారంభమైన వనవచ్చును. జర్మనీదేశమున లీప్జిగ్, జేనా, గైస్సెన్, బెర్లినువిశ్వవిద్యాలయములందు ౧౭౭౦, ౧౭౮౦ సంవత్సరములనడుమ అటవీకృషి శాస్త్రమును గఱపుట యారంభ మయ్యెను. ఫ్రాన్సుదేశమున మొదటి యటవీకృషిశాస్త్రవిద్యాసంస్థను నాన్సీలో ౧౮౨౫లో తెఱచిరి. నేఁడు ప్రతిసభ్యదేశమున అట్టివి ముక్కటయినను, బహుళముగ ననేకములు అటవీపాఠశాలలు కలవు. ఒక్క అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములయందే అటవీపాఠశాల లిరువదిరెంటికి పైని గలవు. యూరోపు, అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములందు నేఁడు అటవీకృషిప్రయోగపరీక్షాస్థానములు (Forest experiment stations) ఒకవలవలె దేశమునందెల్లెడల నల్లుకొనియున్నవి. ఆ స్థానములందు వ్యవసాయప్రయోగ పరీక్షాస్థానములందువలెనే అరణ్యకృషిశాస్త్రము క్రమాభివృద్ధి నొందుచున్నది. అప్పుడు అటవీనిర్వాహణమున క్రొత్తక్రొత్తపద్ధతులను, అంతకంతకు మంచిపద్ధతులను గనిపట్టుచున్నారు. అయినను ఇంకను ఏమాత్రము జాగ్రత్త తీసికొననియడవి ప్రపంచమున నింకను చాలఁ గలదు. ప్రపంచముమొత్తమువిూఁదఁ గల యడవి యంతటిలో నూటికి పది, పదునైదువంతులదిమాత్రమే సంతతలాభము నొడఁగూర్చు వనద్రవ్యోపయుక్తాటవి. ఇది పునఃపునరుద్ధారము చేయఁబడుచున్నది. నూటికి పదునైదు, ఇరువదివంతులదిమాత్రము కొంచె మించుమించుగ నున్మూలితము కాకుండ సంరక్షిత మగుచున్నయటవి. ఇఁక నూటికి మిగిలిన ౬౫, ౭౫ వంతులవి శేషభాగ మడవి యేవిధ మగుజాగ్రత్తయు లేనిదియే. ఈయంకెలను బరిశీలించినచో అరణ్యకృషి యింకను ఎట్టి శైశవావస్థయం దున్నదియుఁ దెలియఁగలదు.

అడవులు : హిందూదేశము

పురాణకాలమున హిందూదేశమునందు కడు సాంద్రములైన మహారణ్యము లుండె ననుట విదితమే. అత్యంత ప్రాచీనకాలమున వాయవ్యదిశను, ఈశాన్యదిశను ఉన్న కొండకనుమలద్వారమున దేశాంతరములనుండి పెక్కుతెగలవారు తండోపతండములుగ హిందూదేశమునకు వలస వచ్చుటవలన, వారు నివసించుటకు యోగ్యమయిన ప్రదేశములును, పశువులను మేపుకొనుటకు పచ్చికపట్టులును, వ్యవసాయమునకుఁ దగినక్షేత్రములును గావలసివచ్చి యడవి చాలవఱకు తెగిపోయెను. జనసంఖ్య వృద్ధి యగుటతో అడవి యింకను తఱఁగిపోయెను. మహమ్మదీయులు మొదలగువారి దండయాత్రలు అడవిని మఱింత నాశము గావించినవి. దేశము బ్రిటీషు వారికి స్వాధీన మగునప్పటి కింకను దేశమున గొప్పయరణ్యము లుండినను, బ్రిటను దేశమునం దున్న అడవి యెప్పుడో చాలకాలమునకు పూర్వమే తెగిపోయి వర్తకపుసరళిని అరణ్యకృషివలనిలాభము తెలియక పోవుటవలనను, యూరోపునందలి యరణ్యములకృషిపరిజ్ఞానము కాని, ఉష్ణప్రదేశమునందలియరణ్యములకృషిపరిజ్ఞానము కాని లేకపోవుటవలనను బ్రిటీషువారు అడవుల ప్రయోజనమును గుర్తింపఁజాలరైరి. అందువలన బ్రిటీషువారిపరిపాలన ప్రారంభదినములలో అందుబాటునం దుండి ఛేదింప సాధ్యమైనయడవు లనేకము లున్మూలితము లగుచువచ్చినవి. పదునెనిమిదవశతాబ్ది కడపటిభాగమున ఓకుచెట్లు వేయుట, పెంచుట తగ్గినందున ఇంగ్లాండుదేశమున మేలురకము ఓకుకలప సరఫరా క్రముగా సన్నగిల్లెను. ఓకుకలపతోనే గొప్పనౌకలు, యుద్ధనౌకలు తయారుచేయుచుండిరి. ఈకలపకు కఱవు సంభవించుటతో బ్రిటీషు వారు మేలుకొనిరి. ఇంతలో వారికి టేకుకలప యమూల్యమయిన దనువిషయము తెలియవచ్చెను. అంతటనుండి వారు నౌకలను గట్టుటకు ఓకుకలపకు బదులు టేకుకలప పనికి వచ్చునేమో యని విచారణలు సలుప నారంభించిరి.

హిందూదేశపుకలపను కొని యుపయోగించుటకు బ్రిటీషువారే మొదటివారు కారు. బ్రిటీషువారు వర్తకముకొఱ కీదేశమునకు రాకపూర్వమే చాలఁగాలము హిందూదేశపుకలప అరేబియా, పెరిషియా దేశముల కెగుమతి యగుచుండెను. చాలఁగాలమువఱకు నుండిన అరబ్బులనౌకాదళమునందలినౌకలు టేకుకలపతోనే నిర్మింపఁబడుచుండెను. క్రైస్తవాబ్దమున కనేకశతాబ్దులకు పూర్వము విలసిల్లిన అస్సీరియా సామ్రాజ్యమునకు రాజధానియగు ఉర్ నగరమున పాటిదిబ్బలను త్రవ్వి పరిశోధింపఁగా నందు బయలుపడిన నిర్మాణములందు టేకుదూలములు కానవచ్చినవి. దక్షిణహిందూదేశపు మంచిగందపుకఱ్ఱ యనేకశతాబ్దులవఱకు సముద్రమార్గమునను, భూమార్గమునను పశ్చిమదేశవర్తకస్థానములకుఁ బోవుచుండెను. ఇంకను నల్లచేవ, బిల్లుకఱ్ఱ మొదలగు పెక్కురకములకలపకూడ పదుమటిదేశపుసంతలం దమ్మక మగుచుండెను.

పంతొమ్మిదవశతాబ్దియారంభమునఁ గావించినవిచారణవలన పెద్దపెద్దనగరములకుఁ గావలసినకలపయే చాలినంత దొరకుటలే దని తేలినది. కలపవర్తకులు మాండలికులైన యుద్యోగులవలననుండియు, అడవుల 'సొంతదారు' లెవ్వరైన నున్నచో నట్టివారివలననుండియు అడవులను కౌలునకు పుచ్చుకొని పెద్దకలపను, అమ్మక మగు నని తోఁచిన పెఱసరకును గొట్టించి, మిగిలిన చిన్నచెట్లు మొదలైనవాని నొకపద్ధతి లేకుండ తెగనఱకించుచుండిరి. నఱకుటలో వా రవలంబించుచుండిన పద్ధతులు సరియైనవి కాకపోవుటవలన నఱికినకలపలో నూటికి ప్రాయికముగ ముప్పది, నలువదివంతునమాత్రమే వర్తకస్థానములకుఁ జేరుచుండెను.

అరణ్యములు, బంజరుభూములు ప్రభువులవి. అయినను టేకు మొదలగు నేవోకొన్నిరకముల చెట్లవిషయమునఁ దక్క వారు ఎట్టి మరతులు లేకయే యడవి నఱకుకొనుటకు ప్రజల కనుమతి నిచ్చువారు. సొంతమున నుంచుకొన్న చెట్లనుమాత్ర మెవ్వరును ప్రభువు నానతి లేనిదే నఱకరాదు. పదునెనిమిదవశతాబ్దిని దక్షిణహిందూదేశమున టిప్పుసుల్తాను టేకుచెట్లను దనసొంతమున నుంచుకొనెను. వానిని గొట్టించుట, యమ్మించుట అతనియిచ్ఛయం దుండెను. మంచిగందపుచెట్లు మైసూరుప్రభువుల సొంత-ఆస్తి. ప్రభువులు తమకుఁ బ్రత్యేకించి యుంచుకొనునట్టిచెట్లకు 'రాజుగారిచె' ట్లని, 'సర్కారుచె' ట్లని పేరు. ఈవిధముగు ప్రత్యేకస్వామ్యము లుండినను ప్రభువులు ఇంతమేర యడవి కింత యనియో, చెట్టున కింత యనియో లెక్కకట్టి వర్తకుల కమ్మివేయుటచేత వారు ఒకపద్ధతి లేక యిచ్ఛవచ్చినట్లు అడవిని నఱకువారు. అందువలన మిగిలినయడవికి విఘాతము కలుగుచుండెడిది.

అడవులు విస్తారముగా నశించిపోవుటకుఁ గలకారణములలో 'పోడువ్యవసాయ' మొకటి. బ్రిటీషువా రీదేశము నాక్రమించిన క్రొత్తలో నీవ్యవసాయపుపద్ధతికి పెక్కువేలయెకరములయడవి బలియైనది. ఇప్పటికి నందందు ఈపద్ధతి సాగుచుండుటవలననే ఇంకను మనదేశమునకు అరణ్యకృషివిలువ బాగుగ తెలియలే దని చెప్పవచ్చును. అది య టుండ, దేశమును స్వాధీనపఱచుకొనిన ప్రారంభదశలో బ్రిటీషువారి వారిసైన్యము మొదలగువానికొఱకును, టేకుకలప యెగుమతికొఱకును అడవి నెక్కువగ నఱికించివైచిరి. అరణ్యకృషివిలువయు, ఉష్ణప్రదేశములం దడవులకును, శీతోష్ణస్థితి మొదలగువానికిని గలసంబంధము దెలియకపోవుటవలనను వారు అడవులను గుఱించి తీసికొనవలసిన శ్రద్ధయు, జాగ్రత్తయు తీసికొనినవారు కారు; అట్లు తీసికొనుట యావశ్యక మనికూడ వారికిఁ దోఁచియుండలేదు.

పేరున కడవి ప్రభువుదే యైనను 'రాజుగారిచె' ట్లనుపేర అమ్మకమునకు నెగుమతికిఁ బనికివచ్చునమూల్యవృక్షము లేవి కలవో యవి తక్క ఇతరమైనయడవిని గొట్టుకొనుటకు ప్రజల కేయాటంకము లేకయుండెను. ఎక్కడనో కొన్నికొన్ని ప్రదేశములందు స్వల్పమయిన మినహాయింపులతోఁ దక్క దేశమందలియడవి యంతయు తత్తత్ ప్రాంతములను పాలించుచుండిన ప్రభువులపేరనే చెల్లుబడి యగు

చుండెను. అడవి ప్రభువు దనువాద మాధారముగ బ్రిటీషుపరిపాలనము క్రింద అరణ్యకృషిశాఖ యేర్పడినది.

బ్రిటీషుపరిపాలనము ప్రారంభదశలో భూస్వాములకో, వ్యవసాయదారులకో అడవులను జట్టి కిచ్చువారు. ఈపద్ధతి చాలఁగాలము సాగినది. ఇందువలన నుపయోగకరము, నమూల్యము నైనయడవి చాల నశించినది. కాని యాధునికసభ్యత యాగమనములోను, జనసంఖ్య, వర్తకము వృద్ధియగుటలోను అడవులక్షీణదశ భయకారణ మయ్యెను. తరువాతఁ గొంతకాలమునకు రైలుదారులు నిర్మించుటలో ఈసంగతి బాగుగఁ దెలిసివచ్చెను. అప్పటికి నడవిరక్షణపద్ధతి మాఱలేదు. ప్రధానముగ నౌకానిర్మాణమునకై స్థానికప్రభుత్వములకు వలసిన కలప సరఫరా చేయలేకపోయినప్పుడుకాని ప్రభుత్వమువారికి యథార్థస్థితి తెలిసివచ్చినదికాదు. అప్పటి కయినను అడవికొట్టుటలో నదివఱకు కన్న మంచిపద్ధతులు త్రొక్కినయెడల నీకష్టము గట్టెక్క నని యే ప్రభుత్వమువారును, జట్టిదారులును దలంచుచు నుండిరి. తుదకు రక్షణవిధానమును బ్రవేశపెట్టినప్పుడుకూడ చాలసంవత్సరములవఱకు నేకొన్నిరకములచెట్లకో తక్క అడవిమొత్తమున కింతయును రక్షణము నిచ్చువారు కారు.

౧౭౯౨-వ సంవత్సరమున బ్రిటీషువారు మొదటిమాఱు టిప్పుసుల్తాను నోడించినందులకు ఫలితముగ మలబారు, కూర్గుదేశములు వారికి చేపడినవి. శ్రీరంగపట్టణపుముట్టడియందు టిప్పుసుల్తాను వీరశయనము నలంకరించుటలో మద్రాసులో అధికారసంపాదనమునకుఁ గల పోరాటము ముగిసి, రాజధానిమొత్తమునకు బ్రిటీషువారే పాలకులైరి. అప్పుడు టేకుకలప కావశ్యకము హెచ్చుగ నుండుటవలన మొట్టమొదట వారిశ్రద్ధ నాకర్షించినవిషయములలో నది యొకటి.

౧౮౦౦ ల ప్రాంతమున మలబారుదేశమునందలి పరిస్థితులను విచారించుట కేర్పడిన బెంగాలు-బొంబాయి జాయింటుకమీషనువారు ౨౧ అంగుళములచుట్టుకొలతకు లోఁబడిన టేకుమ్రాఁకులు కొట్టఁగూడ దనునుత్తరువులు అటవీరక్షణమునకై ప్రభుత్వమువారు తలపెట్టిన ప్రథమప్రయత్నములుగ పరిగణింపఁదగినవి. తరువాత ౧౮౦౫ వఱకు ప్రభుత్వమువా రటవీరక్షణమున కితరప్రయత్నము లేవియుఁ జేసియుండలేదు. ౧౮౦౫-వ సంవత్సరమున ఈస్టు ఇండియా కంపెనీ డైరెక్టరులు, ఇంగ్లాండులో ఓకుకలప దొరకకపోవుటచేత రాజుగారిఓడలకు కలప కావలసియున్న దనియు, మలబారు-అడవులనుండి ఎంతటేకుకలప పంపఁగల రనియు ఇక్కడికంపెనీయధికారులకు వ్రాసిరి. అంతట నిచట అటవీవిచారణసంఘ మొకటి యేర్పడెను: ఈసంఘమువారు అడవులస్వత్వము, వైశాల్యము మొదలగువానినిగుఱించి విచారించి తయారుచేసిన నివేదిక ననుసరించి ప్రభుత్వమువారు టేకుచెట్లు సర్కారు (కుంఫిణీ) వారి సొత్తనియు, వానిని ప్రజలు కొట్టఁగూడ దనియు శాసించిరి. రాజుగారినౌకాదళమునకుఁ గావలసిన టేకుకలప యంతయు ఇక్కడనుండియే రావలసియుండు నని డైరెక్టరులు ఇక్కడికంపెనీయధికారులకు పదింబదిగ వ్రాయుచు, వారి నొత్తిడుచేయుటవలన ఇచ్చటిప్రభుత్వమువారు నౌకానిర్మాణమున కుపయోగించు టేకుకలపను, వేఱురకముకలపను ఉత్పత్తిచేసి వృద్ధిపఱచి రక్షించుటకు ౧౮౦౬-వ సంవత్సరమున కెప్టెన్ వాట్సన్ అనునొక పోలీసు ఉద్యోగిని మలబారు-అటవీరక్షణాధికారిగ నియమించిరి. హిందూదేశమున నియమితులైన 'ఫారెస్ట్ కాన్సర్వేటరు' లలో ఇతఁడే మొదటివాఁడు. మలబారు, తిరువాన్కూరు-అడవులందలి కలపమీఁద ప్రత్యేకాధికారస్వామ్యములు సర్కారువే యని స్థాపించి, యతఁడును, అతనియనంతర మాపదవికి నియమితులయినవారును ప్రభుత్వమువారికి చౌకగ కలప సరఫరా చేయుచువచ్చిరి. కాని యట్లు చేయుటలో వా రవలంబించినపద్ధతులు సహింపరాని వగుటవలన కలపవర్తకులలోను, భూస్వాములలోను అసంతృప్తి హెచ్చెను. అందువలన అప్పటి మద్రాసుగవర్నరయిన సర్ థామస్ మన్రోదొరగారి సిఫార్సుమీఁద ౧౮౨౩-వ సంవత్సరమున ఆశాసనములను రద్దుచేసిరి. శాసనములు రద్దగుటవలన మరల అడవులు లెక్కలేకుండ తెగిపోయినవి.

౧౮౩౧-వ సంవత్సరమునుండి అడవులను రక్షింపవలె ననువాదము మరల వచ్చెను. రక్షణమే యుంచినచో అడవుల నేశాఖక్రింద నుంచవలయు ననియేకాని ప్రత్యేకశాఖ యొకటి యేర్పాటు చేయవలె ననుసంకల్పము ప్రభుత్వమువారికి ౧౮౪౧ వఱకును కలుఁగలేదు. ౧౮౪౨-వ సంవత్సరమున, టేకుతోఁటలు వేసి యేవిధముననో యొకవిధమున అడవులను వృద్ధిపొందింపవలె నని డైరెక్టరు లభిప్రాయపడిరి. పెద్దప్రమాణమునఁ గాకపోయినను, మలబారుకలెక్టరు కొనొల్లీదొరగారిసలహామీఁద మదరాసుప్రభుత్వమువారియుత్తరువుల ననుసరించి ఇటీవల ప్రసిద్ధికివచ్చిన నిలుంబూరుటేకుతోఁటలు లేచినవి. పూర్తిగ నాశనము కాకుండ అడవులను సంరక్షింపవలె నన్న, అటవీనిర్వహణమున శాస్త్రపరిజ్ఞానము కలవారిసలహా ఆవశ్యక మని ప్రభుత్వమువారికి ప్రేరేపణము కలుగుచువచ్చినను ఈవిషయమున ౧౮౪౭-వ సంవత్సరమువఱకు నేమియు జరగలేదు. తుద కాయేఁట బొంబాయిగవర్నమెంటువారు, అంతకుఁ బూర్వము వృక్షారామముసంబంధమునఁ గొంతపని చేసియుండుటచేత డాక్టరు గిబ్సన్‌దొరను ఆరాజధానిలో ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగ నియమించిరి. మఱితొమ్మిదిసంవత్సరములకుఁ గాని మద్రాసువిషయమున బొంబాయిరాజధాని ననుసరింపలేదు. డాక్టరు క్లెగ్‌హార్న్‌దొర అంతకుపూర్వము కొన్నిసంవత్సరములనుండి అరణ్యకృషివిషయమున శ్రద్ధ తీసికొనుచుండుటచేత ౧౮౫౬ న అతనిని మద్రాసురాజధానియడవులకు ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగా నియమించిరి. ఈరెండురాజధానులయందును జేసినయీనియామకములు అడవులనిర్వహణమును, సంరక్షణమును శాశ్వతముగఁ గొనసాగింపఁ దలపెట్టిన ప్రభుత్వపునీతిలోని ప్రారంభప్రయత్నము లనినుడువవచ్చును.

మలబారు-అడవులనుండియు, పశ్చిమహిందూదేశమునందలి యితరాటవులనుండియు టేకుకలప తగినంత దొరకకపోవుటవలన

బర్మాయందలి టెనేస్సెరిమ్‌పరగణాలు యండబూసంధి ప్రకారము ౧౮౨౬-వ సంవత్సరమున బ్రిటీషువారిపరమైనప్పటినుండియు అందలి యడవులనుగురించి ప్రభుత్వమువారు శ్రద్ధ వహించిరి. టెనేస్సెరిమ్ పరగణాలయందలి యడవులస్థితిగతులనుగురించి విచారించి తెలుపుటకు ౧౮౪౯ లో డాక్టరు ఫాల్కనర్ దొరను నియమించిరి. ౧౮౫౧ లో అతని నివేదిక వచ్చెను. తుదకు ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున టెనేస్సెరిమ్, మార్తబాన్-అడవులకు జర్మనీదేశీయుడు డాక్టరు బ్రాండిస్‌దొర ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగా నేర్పడెను.

౧౮౫౨-వ సంవత్సరమున బర్మాయందలి పెగూరాజ్యము బ్రిటీషువారికి చేపడెను. అచ్చట రమారమి వందసంవత్సరములనుండి గంగూమున నుండి పోవు ప్రధానమైనయేనుగులలో టేకుకలప యొకటి. ఈ పెగూ-అడవులు అలొంప్రవంశప్రభువులసొత్తుగ నుండినవి. ఈపద్ధతిని చేలుగ దీసికొని, రాజ్యము తమకు చిక్కినవెంటనే కుంఫిణీవారు ఆయడవులన్నియు సర్కారువారి వని ప్రకటించి డాక్టరు మాక్లెలండ్ దొరను ఫారెస్టు సూపరింటెండెంటుగ నియమించిరి. ఈదొర ఆయడవులలో బర్యటనము సలిపి స్థితిగతులు విచారించి ఒకనివేదికను తయారు చేసి ౧౮౫౪ న ప్రభుత్వమువారి కంపెను. ఈనివేదికకు ఫలితముగ ౧౮౫౫ లో హిందూదేశప్రభుత్వమువారి సుప్రసిద్ధమైన 'మెమోరాండము' వెలువడినది. అందు అప్పుడు గవర్నరుజనరలుగ నుండిన డల్హౌసీప్రభువు మొట్టమొదటిమారు అటవీసంరక్షణమునిమిత్త మవలంబింపదగు శాశ్వతనీతి లోకసంగ్రహవిధానమును నిర్ణయించెను. ఈ 'మెమోరాండము' ప్రకారము టేకుకలప సర్కారువారిసొత్తు. అడవిలో ఎండి ప్రాణములై నిలిచియుండునవియు పడిపోయియుండు నవియు నగుచెట్లును, పెరడులలో నున్న చిన్నచెట్లును ప్రజలవే కాని వానిమీద వ్యక్తుల కెట్టిహక్కులు లేవు. మొదటితరగతిచెట్లను కలప వర్తకులలాభము పెరుగునట్లు కాక కలపఖరీదు పూర్తిగ ప్రభుత్వము నకే వచ్చునట్లు పరిష్కరింపవలెను. ఇక రెండవతరగతి పచ్చిచెట్లు కొట్టబడినస్థితికి వచ్చినయెడల అడవిపెంపునకు భంగము కానికీతిని, కలపవర్తకులలాభముకొరకు కాకుండ, కొట్ట తొలగింపవలెను.

తాను సూపరింటెండెంటుగా నున్న కొలదిసంవత్సరములలో మాక్లెలాండు అటవీనిర్వహణము చేయుటలో ప్రథమసూత్రములను వన్నెను. ఇతనికిపిమ్మట ౧౮౫౬ న ఆపదవికి నియమింపబడినవాడు అరణ్యకృషిశాస్త్రపరిజ్ఞానముకల జర్మనుదేశీయుడగు బ్రాండిస్‌దొర. మఱుసటిసంవత్సరమున నే టెనేస్సెరిమ్, మార్తబాన్ అడవులనుకూడ ఈ దొరయధీనమున నుంచిరి.

ఈవిధమునఁ దమకు అధీనమయిన రాష్ట్రములయందలి యడవులనుగురించి శ్రద్ధ వహించి కుంఫిణీప్రభుత్వమువారు వానిని సంరక్షింపదొడఁగిరి. కుంఫిణీవారికి అధీనమైన రాష్ట్రమునందు ఫారెస్టుకాన్సర్వేటరులు నియమితులైరి. హిందూదేశమున రైలుదారులు నిర్మించుటతో, రైలుపట్టాలకు దిగువ వేయుచెక్కలు (Sleepers) మొదలగువానికి కలప కావలసివచ్చి అడవియుపయోగము మఱింత తెలిసివచ్చెను. అంతట నీసంరక్షణకార్యమున శ్రద్ధ ఎక్కువయ్యెను. ౧౮౬౩-వ సంవత్సరమున బ్రాండిస్‌దొర హిందూదేశమునందలి యడవు లన్నిటిమీద ఇన్స్పెక్టరుజనరలుగా నేర్పడెను. ఈయన యీ యుద్యోగమున ౧౯ సంవత్సరములు మిక్కిలి శ్రమపడి పని చేసి కీర్తి వహించెను. చేసినపనినిబట్టి యితడు 'హిందూదేశారణ్యకృషిపిత' యని పేరందెను.

౧౮౬౩-౪ న వెలువడిన అటవీశాఖవారి వార్షికనివేదిక ననుసరించి రక్షణపద్ధతులం దెట్టియభివృద్ధి కలిగినదియుఁ దెలియవచ్చును. ఆర్థికముగ ౧౮౬౩-౪-వ సంవత్సరమున నటవీశాఖఫలితము లిట్లు తేలినవి: మొత్తమురాబడి రు. ౭౦,౯౫౫ లు; వ్యయము రు. ౬౭,౭౦౭ లు; మిగులు రు. ౩,౫౫౧ లు. వసూలు కావలసియున్న మొత్తము రు. ౭,౦౦౦ లు; ౧౮౬౪-వ ఏప్రిల్ ౩౦-వ తేదివాటికి నిలువ యున్న సరకు విలువ రు. ౭౯,౭౬౬ లు.

హిందూదేశమునం దంతట అటవీనిర్వహణమున ఒకటేవిధమగు నేర్పాటులు అమలులో పెట్టవలె నని బ్రాండిస్ మొదలైనవారు ప్రయత్నించిరి కాని యిందుకు, అడవులకుఁ దగినరక్షణము నొసంగునదియు, నిర్వహణమునకుసంబంధించిన పనులను నిర్నిరోధముగఁ గొనసాగించుటకు ఈశాఖకుఁ దగినయధికారము నొసంగునదియు నగు శాసనము ఆవశ్యకముగఁ గన్పట్టెను. ౧౮౬౫-వ సంవత్సరపు ౭-వ హిందూదేశపుటడవులచట్టము ఆకొరంత తీర్చెను. ఈచట్టము ననుసరించి ఆయారాష్ట్రములందలి యడవులను జక్కఁగ నిర్వహణ మొనరించుట కవసరమైన స్థానికనిబంధనములను జేసికొనుటకు హిందూదేశప్రభుత్వమువారు స్థానికప్రభుత్వముల కధికారము నొసంగిరి.

సామ్రాజ్యాటవీపాఠశాల, డేరాడూన్
బ్రిటీషుసామ్రాజ్యమునందలి మొదటి యటవీపాఠశాల

అటవీనిర్వహణమునఁ దగిన శాస్త్రపరిజ్ఞానము కుదుర్చుటకును అటవీశాఖయందలి యున్నతోద్యోగులకు రమారమి నందొమ్మిదవశతాబ్ది వఱకు యూరోపుదేశమునం దరణ్యకృషికి పేరుపడినజర్మనీ, ఫ్రాన్సు

మొదలగుదేశములందు అరణ్యకృషియందు తర్ఫీదు పొందుటకు పంపుచుండువారు. దేశీయులనుగూడ ఈశాఖలోఁ బని చేయుటకుఁ జేర్చుకొనినప్పటనుండి వారికిఁగూడ నీపరిజ్ఞాన మావశ్యక మని యట్టివారి నిమిత్తము హిందూదేశమునందే వాయవ్యసరిహద్దురాష్ట్రముల (N. W. Frontier Provinces) ప్రభుత్వమువారు ౧౮౭౮-వ సంవత్సరమున నొకయటవీపాఠశాలను (Forest School) డేరాడూనునందు స్థాపించిరి. ౧౮౮౪-వ సంవత్సరమునుండి యీపాఠశాలను హిందూదేశప్రభుత్వమువారే స్వయముగ నిర్వహింప మొదలిడిరి. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున హిందూదేశకార్యదర్శి యనుమతితో సామ్రాజ్యాటవీపరిశోధకసంస్థ (Imperial Forest Research Institute) నిచట నేర్పఱిచి ఈ యటవీపాఠశాలను సామ్రాజ్యాటవీకళాశాలక్రింద మార్చి

సామ్రాజ్యాటవీకళాశాల, డేరాడూన్

నారు. నేఁ డచట వేలువేలు అరణ్యకృషిశాఖలకు సంబంధించిన పరిశోధనలను జరపుటకు గొప్ప పరిశోధనాలయమును, ప్రసిద్ధి వహించిన యరణ్యకృషిశాస్త్రకళాశాలయుఁ గలవు. బ్రిటీషుహిందూదేశమునను, దేశీయసంస్థానములందును అటవీశాఖోన్నతోద్యోగములకు ఈకళాశాలయందు తయారైనవారిని నియమించుచున్నారు. ఈ విధ మగు ప్రాముఖ్యము ననుసరించి డేరాడూను హిందూదేశాటవీశాఖవారికి ప్రధానస్థాన మయ్యెను.

అటవీశాఖయున్నతోద్యోగములకుఁ జదువవచ్చువారి సంఖ్య క్రమక్రమముగాఁ బెరుఁగుచువచ్చినందున అంతమందిని డేరాడూనునందు తర్ఫీదు చేయుట యసాధ్యముగఁ గన్పట్టెను. దీని ననుసరించియు, సౌకర్యము ననుసరించియు ఫారెస్టు రేంజర్లను తయారు చేయుటకు ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున కోయంబత్తూరిలో 'మద్రాసు ఫారెస్టుకాలేజి' యనుపేర నొకయటవీకళాశాల స్థాపింపఁబడినది.

ఇది యటుండ, 'ఫారెస్టు గార్డులకు' అటవీకృషియందు ప్రాథమికశిక్షణము నొసంగుట కిప్పు డన్ని రాష్ట్రములందును ప్రయత్నములు జరుగుచున్నవి. అడవులలో పని తక్కువగ నుండు వర్షాకాలమున సాధారణముగ నీశిక్షణ మొసంగఁబడును. ఇట్టి శాఖోపాఠశాలలు మద్రాసురాజధానియందు వేలూరు 'ఫారెస్టు

కోయంబత్తూరు అటవీకృషిశాస్త్రకళాశాల

సర్కిలు' లందు ఏటేట నేర్పాటగుచున్నవి. ఇందు దేశభాషలందే విద్య గఱపఁబడును: ఆఱునెలలకాలము చదువవలసియుండును.

'ఇండియన్ ఫారెస్ట్ సర్వీసు' అని, 'ప్రావిన్షియలు ఫారెస్టు సర్వీసు' అని అటవీశాఖయందలి యున్నతోద్యోగములు రెండు తరగతులుగ నుండును. ఇప్పుడిప్పుడు సమర్థు లయినవారిని 'ప్రావిన్షియలు ఫారెస్టు సర్వీసు' ఉద్యోగములనుండి 'ఇండియన్ ఫారెస్ట్ సర్వీసు' ఉద్యోగములకు నియమించుచున్నారు. ఈపద్ధతి పూర్వమునుండి లేదు: ఇటీవల వచ్చినది. అసలు అటవీశాఖ యున్నతోద్యోగములు ప్రారంభమున యూరోపియనులకుమాత్రమే యొసంగఁబడుచుండెను. కాని పరిపాలనశాఖలయం దున్నతోద్యోగములయం దుండిన హైందవులసంఖ్యను గుఱించియు, నిఁక నితరవిషయములను గుఱించియు విచారించుట కప్పుడప్పు డేర్పాటగుచువచ్చిన విచారణసంఘముల సిఫారసుల ననుసరించియు, దేశపరిపాలనము హిందూదేశీయుల హస్తగత మగుటకై జరపఁబడుచున్న 'యాందోళనము' ననుసరించియు ఇతరశాఖ లన్నిటియందువలెనే యీయటవీపరిపాలనశాఖయందును ఉన్నతపదవులను వహించిన హైందవులసంఖ్య క్రమక్రమముగా పెరుఁగుచున్నది. ౧౯౨౪-వ సంవత్సరమున నేర్పడి విచారణ సలిపిన 'లీ కమీషన్' వారి సిఫారసుల ననుసరించి ఈ శాఖయందలి యున్నతోద్యోగములకు నూటికి ౭౫ గురు చొప్పున హైందవులను, ౨౫ గురు చొప్పున యూరోపియనులను దీసికొనుటకు హిందూదేశప్రభుత్వమువారు తీర్మానించియున్నారు.

పందొమ్మిదవశతాబ్దికడపటిభాగమున భూమిస్వత్వనిర్ణయము (State proprietorship in the land), అటవీశాసనములు (Forest Laws), అధివాసములు (Settlements), సీమాచిహ్ననిర్ణయము (Demarcation), అడవికొలతలు (Surveys), ఫలసాయము నెక్కువ రాఁబట్టు పద్ధతులు (Exploitation), రక్షణము (Protection)— ఇవి ప్రాముఖ్యము వహింప, ఇరువదవశతాబ్ది ప్రథమభాగమున పరిశోధన (Research), వనకృషి (Sylviculture), అడవులను వృద్ధిచేయుకార్యములు, పద్ధతులు (working plans)— ఇవి యగ్రస్థానము వహించినవి. ఈ పనులతోఁ గ్రమముగా పరిపాలనభారము హెచ్చెను; పరిపాలనసౌకర్యమునకై అటవీప్రదేశము

ననేకవిభాగములుగఁ జేయవలసివచ్చెను. తదనుగుణముగ పాలకోద్యోగివర్గముకూడ పెరిగిపోయెను. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున హిందూదేశమునందును, బర్మాయందును ఇన్స్పెక్టరుజనరలుపదవికిఁ దోడు ౧౮ కాన్సర్వేటరుపదవులుమాత్రమే యుండెను, ౧౯౨౫-వ సంవత్సరమున, డేరాడూను పరిశోధకసంస్థ యధ్యక్షుఁడు కాక ఆసంఖ్య ముప్పదియాఱువురకుఁ జేరెను: ఈకాన్సర్వేటరులకుఁ దోడు ఆఱుగురు చీఫ్ కాన్సర్వేటరులుకూడ నేర్పడిరి. దీని ననుసరించియే యటవీశాఖాకార్యము లెట్టివిపులపరిణామమును బొందినవియుఁ దెలిసికొనవచ్చును.

వర్షపాతపుహెచ్చుతగ్గుల ననుసరించియు, నదీసముద్రముల సామీప్యము ననుసరించియు, ఎత్తు ననుసరించియు హిందూదేశపు అడవులను ఏడురకములుగ విభజింపవచ్చును; ఎట్లన: (౧) నిత్యము పచ్చగ నుండునడవులు (Evergreen forests); (౨) 'ఆకురాలు-అడవులు' (Deciduous forests); (౩) మెట్ట-అడవులు (Dry forests); (౪) హిమాలయపు-అడవులు (Alpine forests); (౫) ముంపు-అడవులు (Reparian forests); (౬) పోటు-అడవులు (Tidal forests); (౭) గొడ్డునేల (Barren).

వర్షము లధికముగ నుండుప్రదేశములందలియడవులలో నిరంతరము పచ్చగ నుండుచెట్లధికముగ నుండుటచేత నట్టియడవులు మొదటిరకముక్రిందికి వచ్చును. ఈరకము-అడవులు హిందూదేశపశ్చిమతీరమునందును, బర్మా, అండమాన్దీవులయందును, హిమవత్పర్వతపు దిగువభాగములయందుఁ గొంతభాగమునను, కర్ణాటకదేశమునఁ గొంతభాగమునను గలవు. ఈయడవులందు ముఖ్యముగ మద్ది, చీణి, ధూప, కొంగు, ఎణ్ణె, అశోకము, గుగ్గిలము, నేరేడు, అడవిమామిడి, పొన్న, పనస, వేగిస మొదలగుజాతుల చెట్లెక్కువగ నుండును. కాని అక్కడి దేశస్థితి ననుసరించి ఈయడవులలోఁగూడ టేకు, పాల, విరుగుడుచేవ, తుమికి, చందనము, దిరిసెన, చిందుగ మొదలగు ఆకురాలుచెట్లు కలసి యుండుటయుఁ గలదు.

మొదటిరకము-అడవులకంటె సంవత్సరమునఁ గొంతకాలము ఆకులను రాల్చి మరల చిగుర్చుస్వభావము గల 'ఆకురాలు-అడవులే' హిందూదేశమున హెచ్చుగ నున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇవి వర్షపాతమంత యధికముగ లేనిప్రదేశములందుఁగూడ వర్ధిల్లును. ఈరకము-అడవులు హిమాలయపర్వతపుదిగువభాగమునుండి దక్షిణమునఁ గన్యాకుమారివఱకు దేశముపొడుగునను తగినవర్షపాతము, ననుకూలమైననేల గలచోట్ల నెల్లఁ గలవు. ఈయడవులందు విలువగలకలప దొరకును. టేకు, మద్ది, వేగిస, కొండతంగేడు, సాలు, అందుగ, తుమికి, పాల, చందనము, మంచిగంధము, విరుగుడుచేవ, కొంగు, చెన్నంగి, నరవేప, ఊటి మొదలగు మంచికలపచెట్లే కాక బిల్లు, సోమి, చిరుమాను, తుమ్మ, చంద్ర, కోరింద, కొండతామర, గులిబూద, కేరేడు, చింత, కడిమి మొదలగుపెక్కురకములచెట్లును, ఇంకను కత్తినూనెలు, వార్నీసులు మొదలగు వస్తువులను దయారుచేయుట కుపకరించు నితరములైన చెట్లును ఈయడవులం దుండును,

వర్షపాతము తక్కువ యగుప్రదేశములందలిచెట్లు అంతగఁ బెరుఁగక గిడసబాఱి యుండును. ఇట్టి యడవులవలననుండి అమూల్యమగు ఫలసాయ మంతగ దొరకదు. ఈరకము మెట్టయడవులందు తుమ్మ, చంద్ర, కరక, మోదుగ, తంగేడు, వేప, కుంకుడు, కానుగ, రేల, చింత, దిరిసెన, సీమచింత, చీకరేణి, జమ్మి మొదలగు జాతులచెట్లెక్కువగ నుండును. ఈ యడవులందు నక్కెర, బలుసు, వెలుతురు, రేగు, కాకపాల, పరిమి, గొట్టి, ముసిడి, నేపాలము, తెముడు, ఉప్పి, పురుగుడు, [illegible]ల్లేసు మొదలగు తుప్ప లధికముగ నుండును.

ఆయాప్రదేశపుమిట్టయందలి హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించియు అడవులు భేదించుచుండును. సముద్రపుమట్టముతో సరిసమానమగు నెత్తుగలప్రదేశమున నుండుతుప్పలు నీలగిరివంటి యెత్తగు ప్రదేశములందలి యడవులలోఁ గానరావు. ఇట్లే హిమవత్పర్వతోపత్యకల దిగువభాగమున ఉష్ణప్రదేశములందుఁ బెరుఁగుచెట్లును, మీఁదికి పోనుపోను మిక్కిలి శీతలప్రదేశములగు యూరోపునందలి నార్వేవంటి ప్రదేశములందుఁ బెరుఁగుదేవదారువంటి స్పృ[illegible]లును బెరుఁగును. హిమాలయపర్వతారణ్యములు ఎత్తు ననుసరించి యేర్పడురకమునకుఁ జెందినవి. ఈహిమవత్పర్వతపుటడవులను పడమటిహిమవత్పర్వతపు-అడవులని, తూర్పుహిమవత్పర్వతపు-అడవు లని రెండువిభాగములు చేయవచ్చును. ఈ ప్రాంతములందు సింమారపు-అడవులు, గన్నేరు-అడవులు, దేవదారు-అడవులు విశేషముగఁ గాననగును. అనుకూలమయిన శీతోష్ణస్థితియు, భూమిసారమును గలచోట్ల యూరోపుఖండమున విస్తారముగఁ బెరుఁగు యూ, బాక్స్, అక్రోటు, ఐవి (తీగె), మిసిల్టో, రోజా (గులాబి) మొదలగునవికూడ ఈయడవులందుఁ బెరుఁగును.

అప్పుడప్పుడు నదులనుండియు, చెఱువులనుండియు వచ్చుప్రవాహములముంపుచేతను, ఊటచేతను సంవత్సరమునఁ జాలఁగాలము ఊటతో బుసబుసలాడుచు బంకబంకగా నుండుప్రదేశములందుఁ బెరుఁగునడవులకుఁ గొన్ని ప్రత్యేకలక్షణములుండుటచేత 'ముంపు-అడవు' లని ప్రత్యేక మివి ఒకతరగతి వైనవి. ఈయడవుల వృద్ధి యాప్రదేశముల నిసర్గస్థితి ననుసరించి యుండును. బర్మాయందలి యూటనేలలందలి యడవులకును, సింధునదిదిగువభాగపు పల్లపునేలలందలి యడవులకును వేఱువేఱుస్వభావములు కలవు. బర్మాయందలి పూర్వోక్తప్రదేశ మెల్లప్పుడు సంవత్సరముపొడుగున నూటతో బుసబుసలాడుచుండుటచేత నాప్రదేశమునఁ బెరుఁగునడవులలో విశేషముగ చిరుమాను, పాఁచిమాను, అడవిమామిడి, మోవి, రుద్రాక్ష, రేల, సీమతంగేడు మొదలగుచెట్లుండును. తుప్పలలో ఆవొండ, బూదరేణి, కొండపాపిడి మొదలగునవి యుండును. తీగ లీయడవులలోని కెవ్వరును జొర శక్యము కానంతదట్టముగ నల్లుకొని యుండును. ఇట్టివానిలో మల్లె, గుముడు, ముల్లుకోరిందలు ముఖ్యమైనవి. ఇఁక సింధునదీతీరములందలి యూట-అడవులలో వర్షము హెచ్చుగ నుండదు. అప్పుడప్పు డివి సింధునదివఱదలచేత ముంపు నొందుచుండును. ఈ ఖండయడవులందు పెద్దపెద్దతుమ్మలు పెరుఁగును. మెట్టనేలల సమీ

పించుసరికి జమ్మి, వరగోగు, చేకొడి, నల్లుప్పి, ఆగొండ మొదలగు చెట్లుచేమలు కానవచ్చును.

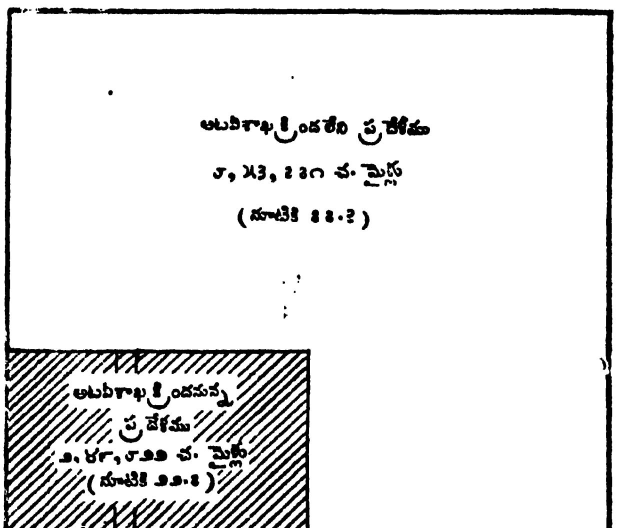
సముద్రపుపోటు తగులుప్రదేశములందుఁ బెరుఁగు అడవులకే 'పోటు-అడవు' లని నామకరణము చేయఁబడినది. ఇవి నదీముఖములనుండియు, ఉప్పుటేళ్లనుండియు, 'డెల్టా' లనుండియు ఆయాప్రదేశముల లోపలిభాగముల కంటెఁ జొచ్చుకొని పోవును. ఇవి సముద్రపుపోటుపోటులవలన హెచ్చుచు తగ్గుచు నుండు నీటిముంపుస్వభావము ననుసరించి వృద్ధిక్షయముల నందుచుండును. ఈనీటియం దుండు నుప్పు హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించి ఆయాప్రదేశములందలి చెట్లరకములును మాఱుచుండును. సముద్రముఖమునందలినేలలో 'ఉప్పుపొన్న' మొదలగుచె ట్లధికముగ నుండును. మెట్టనేలకుఁ బోనుపోను గిల్ల, మడ, ఈత, దాసాన, కొండగోఁగు, తిలక, మొగిలి, అడవిబెండ, కొండప్రత్తి, గంగరావి మొదలగుచెట్లు కానవచ్చును.

వర్షపాతము మిక్కిలి తక్కువయగు ప్రదేశములందు, నిట్టనిలువుగ నుండుకొండలమీఁది మట్టి నిలుచుటకు తగినంత 'పరుపు' లేక పోవుటచేత వర్షము కురిసినప్పు డెల్ల నన్నగ కడిగివేసిన ట్లగును. ఇట్టి రాతినేలను చెట్లు అగుపుగ మొలచును. పొత్తిగ వర్షము లేనినేలలు చెట్లుచేమలు లేక యెడారులుగ నుండును. ఇట్టియెడారిప్రదేశములు సింధు, రాజపుత్రస్థానములందుఁ గలవు. పొత్తిగ పల్లముగ నుండి సంవత్సరముపొడుగునను నీటిముంపు నొందుచుండు ప్రదేశములందును చెట్లు మొలవవు. ఇట్టిప్రదేశములు మనజిల్లాలలో కొల్లేరుమూలల కొలఁదిగను, అస్సాము, బెంగాలు, బర్మాలందు హెచ్చుగను ఉన్నవి. అటవీవిభజనమున నిట్టిప్రదేశములు గొడ్డునేలలక్రిందికి వచ్చును. ముంపు నొందుప్రదేశములస్వభావ మప్పుడప్పుడు మాఱుచుండుటచేత నట్టిచోట జమ్ము, తుంగగడ్డి, తుప్పలు మొలచుచుండును. రైతునధీనమున లేని యిట్టిప్రదేశము లన్నియు సర్కారులెక్కలదాఖలా ననుసరించి యడవులుగనే చేరుటవలన నీప్రదేశపుచెట్లుచేమలపెంపుమాడ అడవిరకములలో నొకరకముగ పరిగణనము చేయఁబడినది.

పరిపాలనము నిమిత్తము అటవీశాఖవారు (Forest Department) అడవులను 'రిజర్వు' అడవు లని (Reserved forests), సంరక్షణమునం దున్నయడవు లని (Protected forests), ఈ రెండుతరగతులకును చెందనియడవు లని (Unclassed forests) మూఁడుతరగతులుగ విభాగించినారు. కలపకొఱకుఁగాని, ఇతరవనద్రవ్యములకొఱకుఁగాని, నీటిప్రవాహములను సంరక్షించుటకుఁగాని, మఱియేయితరకారణములవలనఁ గాని శాశ్వతముగ అడవులుగ నుండుట కేర్పాటయినవి 'రిజర్వు' అడవు లనఁబడును. శాశ్వతపుఅడవులుగ నుండు నేర్పాటు లేక, ప్రకృతము ప్రజలు తమ యిచ్చవచ్చినట్లు నఱికివేసి అడవిపెంపు నాశనము కాకుండ తగుకట్టుపాటులును, ఏవో కొన్నిచెట్లే నఱుకుట కేర్పాటులు నుండి సర్కారువారిసంరక్షణమున ప్రత్యేకముగ నుండునడవులకు సంరక్షణలో నున్నయడవు లని పేరు. సంరక్షితాటవులలోఁ గొన్నిటిని అవశ్యకముబట్టి 'రిజర్వు' అడవులుగ మార్చుటయుఁ గలదు. మఱికొన్ని ప్రజల కుపయోగపడునట్లు కొన్ని నిర్ణయములతో సంరక్షితాటవులుగ నుండును. ఈరెండుతరగతులకుఁ జేరనియడవులను తరగతివిభాగము లేనియడవులు (Unclassed State forests) అందురు. ప్రజోపయోగమున కివి మొదటిరెండు తరగతులకన్న నెక్కువగ విడిచివేయఁబడును.

హిందూదేశమునందలియడవులలోఁ గొన్ని సర్కారువారి యధీనమునను, కొన్ని స్వదేశసంస్థానాధీశులయధీనమునను, మఱికొన్ని ప్రజలయధీనమునందు నున్నవి. మొత్తము అడవివిస్తీర్ణము ౧౧,౦౩,౫౯౩ చదరపుమైళ్లకు ౧౯౨౯-వ సంవత్సరము మార్చినెలాఖరునకు బర్మా షాన్‌సంస్థానములందలి యడవులతోఁ గలుపుకొని బ్రిటీషుహిందూదేశమున ౨,౪౯,౭౨౨ చదరపుమైళ్లు విస్తీర్ణముగల యడవి కలదు. ఇందు ౧,౦౬,౭౪౯ చ. మైళ్లు రిజర్వుడు-అడవి, ౬,౩౦౭ చ. మైళ్లు రక్షితారణ్యము, ౧,౩౬,౬౬౫ చ. మైళ్లు మొదటిరెండుతరగతులలోను చేరనియడవి; అనఁగా నిది షాన్‌సంస్థానములతోఁ గలుపుకొని బ్రిటీషుహిందూదేశమునందలిమొత్తము-అటవీవైశాల్యమున నూటికి ౨౨.౬ చొప్పునఁ గలదు. మొదటిరెండుతరగతులయడవిమాత్రమే పరిగణనములోనికిఁ దీసికొనినచో నిది నూటికి ౧౦.౨ చొప్పునమాత్రమే కలదు. ఈక్రిందిపటము ననుసరించి యీవిషయములు బాగుగఁ దెలియఁగలవు.

మొత్తము విస్తీర్ణము ౧౧,౦౩,౫౯౩ చ. మైళ్లు



[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

క. రిజర్వు అడవులు
చ. రక్షితాటవులు
ట. తరగతివిభాగము లేని యడవులు

ఆయా రాష్ట్రములయం దటవీశాఖవారియధికారముక్రింద నెంతెంత విస్తీర్ణముగల యడవి యున్నదియు, నందు రిజర్వు-అడవి, సంరక్షితాటవి, తరగతివిభాగము లేనియడవి యెంతెంత యున్నదియు నీక్రిందిపట్టికవలనఁ దెలియఁగలదు.

అటవీశాఖవారి యధికారముక్రింద నున్న యడవుల విస్తీర్ణమును దెలుపు పట్టిక.

రాష్ట్రము		అడవి విస్తీర్ణము చ. మైళ్లు				రాష్ట్రవిస్తీర్ణమున అడవి నూటి కెంత చొప్పున నున్నది
పేరు	విస్తీర్ణము చ. మైళ్లు	రిజర్వు	రక్షితము	తరగతి విభాగము లేనిది	మొత్తము	
బెంగాలు	౭౬,౭౫౫	౬,౪౬.౨	౬౨౮	౩,౪౪౫	౧౦,౫౩౫	౧౩.౭
సంయుక్తరాష్ట్రములు	౧,౦౬,౭౨౦	౫,౧౫౯	౪	౩౮	౫,౨౦౧	౪.౮
పంజాబు	౯౭,౨౮౧	౧,౫౩౨	౩,౨౧౦	౫౯౯	౫,౩౪౧	౫.౫
బర్మా	౧,౮౨,౫౯౩	౨౯,౧౯౦	...	౯౩,౭౮౪	౧,౨౨,౯౭౪	౬౭.౩
షా౯ సంస్థానములు	౬౦,౬౧౪	౩,౦౬౭	...	౨౧,౫౪౧	౨౪,౬౦౮	౪౦.౬
బీహారు, ఒరిస్సారాష్ట్రము	౮౩,౧౮౩	౧,౭౯౯	౧,౨౭౧	౩	౩,౦౭౩	౩.౭
అస్సాము	౫౫,౧౫౬	౬,౧౦౫	...	౧౪,౩౦౨	౨౦,౪౦౭	౩౬.౯
మధ్యపరగణాలు (బేరారుతోఁ గూడ)	౯౯,౯౫౧	౧౯,౬౪౧	...	...	౧౯,౬౪౧	౧౯.౬
కూర్గు	౧,౫౮౨	౫౧౯	...	...	౫౧౯	౩౨.౨
వాయవ్యపు సరిహద్దుపరగణాలు	౧౩,౧౮౩	౨౪౫	...	...	౨౪౫	౧.౮
అజ్మీరు	౨,౭౬౭	౧౪౧	...	...	౧౪౧	౫.౧
బెలూచిస్థానము (బ్రిటిషువారి యధికారమునందున్న భాగము)	౫౪,౨౨౮	౩౧౩	...	౪౭౨	౭౮౫	౧.౪
అండమాను, నికోబారుదీవులు	౩,౧౪౩	౫౨	...	౨,౧౩౮	౨,౧౯౦	౬౯.౬
మద్రాసు	౧,౪౩,౨౫౭	౧౮,౯౧౪	...	౩౪౩	౧౯,౨౫౭	౧౩.౪
బొంబాయి (సింధుతోఁగూడ)	౧,౨౩,౨౮౦	౧౩,౭౧౦	౧,౧౯౫	...	౧౪,౯౦౫	౧౨.౧
మొత్తము	౧౧,౦౩,౫౯౩	౧,౦౬,౮౪౯	౬,౩౧౮	౧,౩౬,౬౬౫	౨,౪౯,౮౨౨	౨౨.౭

అటవీశాఖవారు అడవులను నిర్వహణము చేయుటయం దవలంబించుచున్న పద్ధతులను నాలుగువిషయములుగ విభజింపవచ్చును: (౧) అడవులకు రక్షణము నొసంగుట: అడవులు లాభించుపద్ధతిని తీగ, తుప్ప నఱికి బాగుచేయుట (౨) ఫలసాయము నెక్కువగ రాఁబట్టుపద్ధతుల నరయుట: ఫలసాయముతో వ్యాపారముసాగుట కనుకూలములు కల్పించుట (౩) వృద్ధి కనుకూలములయిన పద్ధతులను నిర్ణయించి వాని ప్రకారము పనిచేసి యడవుల నభివృద్ధిపఱుచుట (౪) పరిశోధన.

అగ్నివలనఁ గాని, పశువులవలనఁ గాని, వ్యాధిమొదలగు స్వాభావికకారణములవలనఁ గాని అడవులకు హాని కలుగకుండ కాపాడుట, నిరరణ్యములయిన కొండచఱియలు, కనుములు, లోయలు మొదలగు ప్రదేశములను మరల నరణ్యసంతతములుగఁ జేయుట, గింజలను నాటియు, అంటందు చల్లియు మంచికలపచెట్లను పైరుచేయుట, పడిమొలచిన మొక్కలను రక్షించుట, తుప్పలు మొదలైనవి నఱకి ప్రాతయడవి పెంపునకు భంగము వాటిల్లకుండ జాగ్రత్త తీసికొనుట, క్రొత్తయడవులను పెంచుట మొదలైనవన్నియు అటవీశాఖవారు చేయవలసినపనులు. క్రొత్తబాటలు వేయుటవలనను, మార్గమున నందం దడవులలో గృహములు మొదలగునవి నిర్మించుటవలనను, కొన్నికొన్నిచోట్ల వెనుకటికంటె నిప్పు డడవుల లోప్రదేశముల కంటఁజొచ్చుకొనిపోవుటకును, అడవిఫలసాయమును వెలుపటికిఁ దీసికొనివచ్చుటకును సౌకర్యములు కలుగుచున్నవి. రహదారీలు ఇండ్లు మొదలగుసౌకర్యములకొఱ కటవీశాఖవారు ౧౯౨౮-౨౯ - వ సంవత్సరమున ౩౭ లక్షలు వ్యయపఱచినారు.

అడవి ఫలసాయము ౧౯౨౮-౨౯ - వ సంవత్సరమున యే యే రాష్ట్రమున కెట్టెట్లున్నదియు నీ ప్రక్కపుటయందలి పట్టికవలనఁ దెలియనగును.

౧౯౨౮-౨౯ వ సంవత్సరమునకు అడవిఫలసాయ మేయేరాష్ట్రముల కెట్లున్నది తెలుపు పట్టిక.

రాష్ట్రము	రిజర్వు అడవులు		రక్షితాటవులు		తరగతి విభాగము లేని యడవులు		మొత్తము	
	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము
	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.
బెంగాలు	౩,౦౯,౫౯,౦౦౦	౪,౫౪,౭౩౦	౭,౪౪,౦౦౦	౧౬,౧౭౫	౧౪,౪౦,౦౦౦	౬౩,౧౦౯	౩,౩౧,౪౩,౦౦౦	౫,౩౪,౦౧౪
సంయుక్త రాష్ట్రములు	౩,౪౮,౦౫,౦౦౦	౧౪,౭౯,౫౦౬	౨౧,౧౦౦	౭౨౩	౯౪,౦౦౦	౩,౭౭౯	౩,౪౯,౨౦,౦౦౦	౧౪,౮౪,౦౦౮
పంజాబు	౧,౦౨,౫౭,౦౦౦	౧౪,౨౬,౪౩౯	౧,౫౯,౩౬,౦౦౦	౧౨,౯౩,౩౦౩	౬౩,౬౮,౦౦౦	౬౪,౦౮౬	౩,౨౫,౬౧,౦౦౦	౨౭,౮౩,౮౨౮
బర్మా	౫,౦౪,౭౬,౦౦౦	౪,౭౫,౮౮౫	...	...	౭,౧౭,౦౧,౦౦౦	౪,౬౩,౨౦౧	౧౨,౨౧,౭౭,౦౦౦	౯,౩౯,౦౮౬
షాన్ సంస్థానములు	౩౦,౪౩,౦౦౦	౪౫,౭౭౮	...	...	౨౬,౭౧,౧౦౦	౬,౬౯,౨౫౫	౫౭,౧౪,౧౦౦	౭,౧౫,౦౩౩
బీహారు ఒరిస్సా రాష్ట్రము	౪౨,౫౬,౦౦౦	౧,౦౦,౨౯౧	౫౬,౨౫,౦౦౦	౧,౫౭,౮౭౨	...	...	౯౮,౮౧,౦౦౦	౨,౫౮,౧౬౩
అస్సాము	౭౭,౪౧,౦౦౦	౨,౭౮,౦౫౬	...	...	౧,౧౩,౮౪,౦౦౦	౬,౯౨,౨౧౦	౧,౯౧,౨౫,౦౦౦	౯,౭౦,౨౬౬
మధ్యపరగణాలు	౪,౬౮,౭౮,౦౦౦	౩౨,౫౨,౩౫౯	...	...	...	...	౪,౬౮,౭౮,౦౦౦	౩౨,౫౨,౩౫౯
కూర్గు	౩,౭౭,౪౭౪	౩౮,౮౩౩	౧,౪౮,౯౫౮	౧౯౬	...	...	౫,౨౬,౪౩౨	౩౯,౦౨౯
వాయవ్యసరిహద్దుపరగణాలు	౨౯,౪౮,౦౦౦	౧,౧౪,౩౫౫	...	...	...	...	౨౯,౪౮,౦౦౦	౧,౧౪,౩౫౫
అజ్మీరు	౪,౦౫,౩౪౫	౫౦,౮౬౬	...	...	...	...	౪,౦౫,౩౫	౫౦,౮౬౬
బెలూచిస్థానము	౧,౨౭,౨౫౦	౪౪,౩౨౩	...	...	౧,౪౦,౯౫౮	౬౫	౨,౬౮,౨౦౮	౪౪,౩౮౮
అండమానులు	౧,౮౮,౦౦౦	౨,౯౯౬	...	...	౨౮,౧౬,౦౦౦	౬,౫౬౩	౩౦,౦౪,౦౦౦	౯,౫౫౯
మద్రాసు	౧,౮౧,౭౬,౦౦౦	౬,౫౫,౩౬౧	...	...	౪౧,౫౮,౦౦౦	౧౩,౩౧,౫౭౦	౨,౨౩,౩౪,౦౦౦	౧౯,౮౬,౯౩౧
బొంబాయి	౨,౩౩,౯౧,౦౦౦	౧౯,౮౭,౩౫౮	౩,౨౩,౭౩,౦౦౦	౯,౦౭౩	౨,౭౯,౦౦౦	...	౫,౬౦,౪౩,౦౦౦	౧౯,౯౬,౪౩౧
మొత్తము	౨౩,౪౦,౨౮,౦౬౯	౧,౦౪,౦౭,౧౩౬	౫,౪౮,౪౭,౯౫౮	౧౪,౭౭,౩౪౨	౧౦,౧౦,౫౨,౦౫౮	౩౨,౯౩,౮౩౮	౩౮,౯౯,౨౮,౦౮౫	౧,౫౧,౭౮,౩౧౬

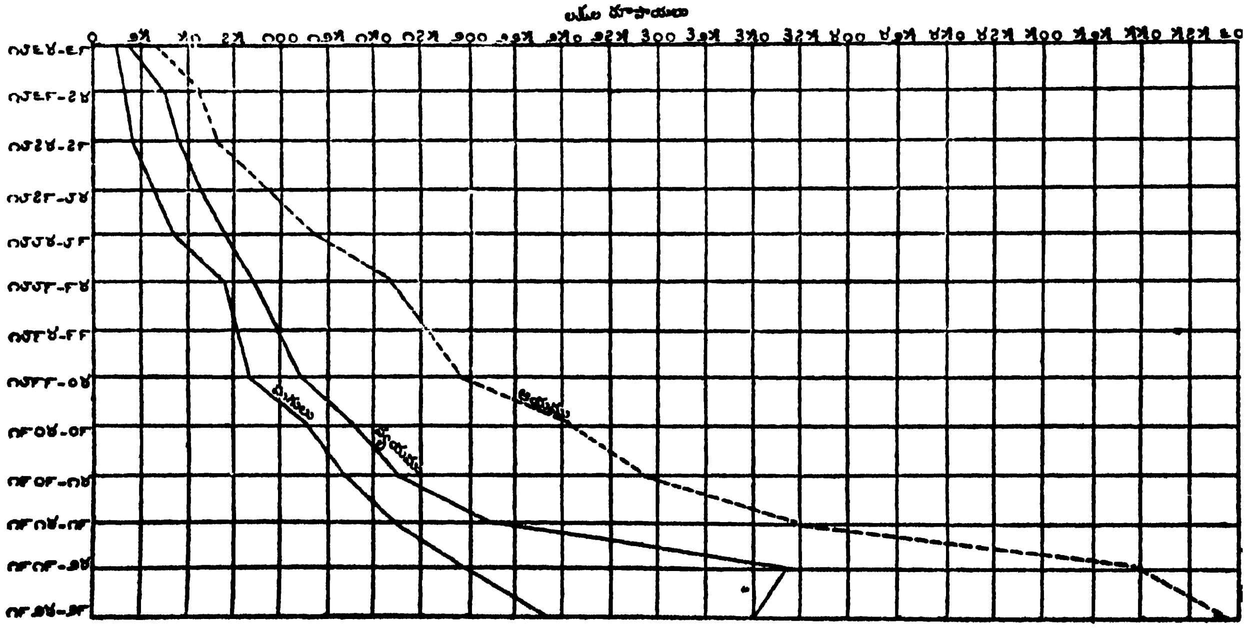
అడవులు

అటవీనిర్వహణమువలన కడచిన యిరువదియైదు సంవత్సరములలో అడవులవలనియాదాయమును, వ్యయము నెట్లు వృద్ధి యైనదియు నీ క్రిందిపట్టిక తెలుపగలదు.

౧౮౬౪-౬౫ న నుండి ప్రతి యైదేసి సంవత్సరములకు అటవీశాఖ యాదాయము, వ్యయము, మిగులులను దెలుపు పట్టిక.

అయిదేసి వత్సరములకాలమున	మొత్తము ఆదాయము (సగటున సాలునకు)	వ్యయము (సగటున సాలునకు)	మిగులు (సగటున సాలునకు)	మొత్తమురాబడిలో మిగులు నూటికి కొన్నిపాళ్ల వంతున నున్నది
	లక్షలు	లక్షలు	లక్షలు	లక్షలు
౧౮౬౪ – ౬౫ — ౧౮౬౮ – ౬౯	౩౭.౪	౨౩.౮	౧౩.౬	౩౬.౪
౧౮౬౯ – ౭౦ — ౧౮౭౩ – ౭౪	౫౬.౩	౩౯.౩	౧౭.౦	౩౦.౨
౧౮౭౪ – ౭౫ — ౧౮౭౮ – ౭౯	౬౬.౬	౪౫.౮	౨౦.౮	౩౧.౨
౧౮౭౯ – ౮౦ — ౧౮౮౩ – ౮౪	౮౮.౨	౫౬.౧	౩౨.౧	౩౬.౪
౧౮౮౪ – ౮౫ — ౧౮౮౮ – ౮౯	౧౧౬.౭	౭౪.౩	౪౨.౪	౩౬.౩
౧౮౮౯ – ౯౦ — ౧౮౯౩ – ౯౪	౧౫౯.౫	౮౬.౦	౭౩.౫	౪౬.౧
౧౮౯౪ – ౯౫ — ౧౮౯౮ – ౯౯	౧౭౭.౨	౯౮.౦	౭౯.౨	౪౪.౭
౧౮౯౯ – ౦౦ — ౧౯౦౩ – ౦౪	౧౯౬.౬	౧౧౨.౭	౮౩.౯	౪౨.౭
౧౯౦౪ – ౦౫ — ౧౯౦౮ – ౦౯	౨౫౭.౦	౧౪౧.౦	౧౧౬.౦	౪౫.౧
౧౯౦౯ – ౧౦ — ౧౯౧౩ – ౧౪	౨౯౬.౦	౧౬౩.౭	౧౩౨.౩	౪౪.౭
౧౯౧౪ – ౧౫ — ౧౯౧౮ – ౧౯	౩౭౧.౩	౨౧౧.౧	౧౬౦.౦	౪౩.౦
౧౯౧౯ – ౨౦ — ౧౯౨౩ – ౨౪	౫౫౧.౭	౩౬౭.౧	౧౮౪.౬	౩౩.౫
౧౯౨౪ – ౨౫ — ౧౯౨౮ – ౨౯	౫౯౫.౪	౩౫౧.౧	౨౪౪.౨	౪౦.౯

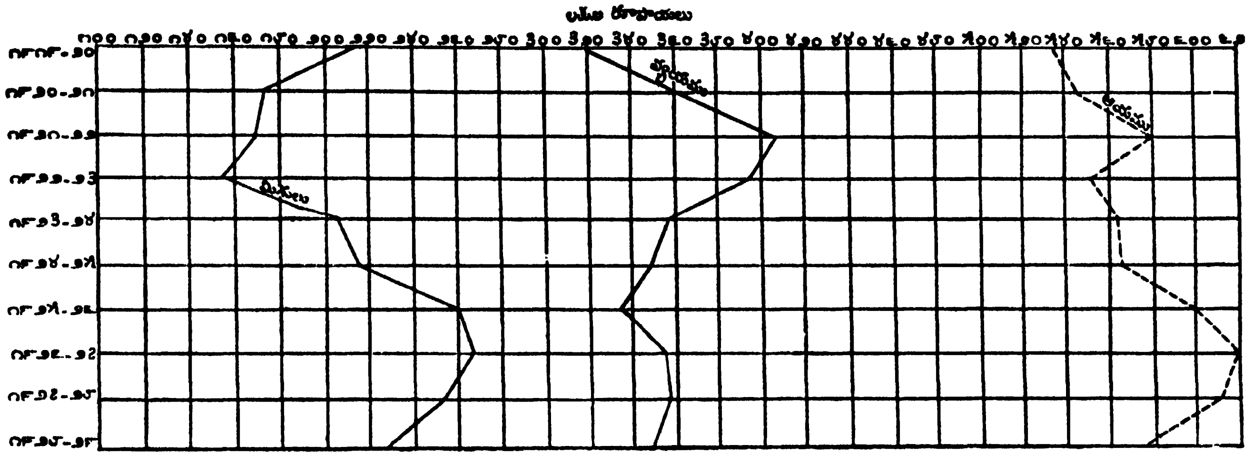
౧౮౬౪-౬౯ మొదలు ప్రతి యైదేసి సంవత్సరములకు అటవీశాఖ యాదాయవ్యయములందలి వృద్ధిని దెలుపు పటము.



[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

౧౯౧౯-వ సంవత్సరమునుండి ౧౯౨౯ వఱకు ఆదాయ, వ్యయములును, మిగులును ప్రక్కపుటయందలి పటమునుబట్టి యెట్లున్నదియు దెలిసికొనవచ్చును.

౧౯౧౯-౨౦ మొదలు ౧౯౨౮-౨౯ వఱకుఁగల పదివత్సరములలో అటవీశాఖ సాలుసరి ఆదాయము, వ్యయము, మిగులు తెలుపుపటము.



[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

అడవివృక్షముల పేర్లు.

అందుగ—Boswellia serrata
అడవి గోరింట—Erythroxylon monogyum
అడవిమంగ—Randia uligniosa
అడవిమునగ—Limonia alata
అరి మేడి—Fetid Mimosa
అశోక—Polyalthia longifolia
ఇప్ప (మధూకము)—Bassia latifolia
*ఇరుగు—Mesua ferrea (rare)
ఇషిరషి—Erioglossum edule
ఉలిమిరి—Crataeva tapia
ఉసిరిక—Phyllanthus emblica
ఊడుగ—Alangium lamarckii
ఎఱ్ఱకాంచనము—Bauhinia Variegata
ఎఱ్ఱచందనము—Pterocarpus santalinus
ఎఱ్ఱజువ్వి—Ochna squarrosa
ఎల్లమద్ది—Anoguissus latifolia
ఏపి (నరఁజి)—Hardwickia pinnata
కడమి—Barringtonia acutangula
కదంబ—Anthocephalus cadamba
కరక—Terminalia chebula
కరల్లి—Carallia integerrima
*కరితెరె(కలియ)—Limenia americana
కలగోర—Stereospermum chelonoides
కాచు (ఖదిర)—Acacia catechu
కానరేగు—Flacourtia ramoutchi
కానుగ—Galedupa Arborea
కారునిమ్మ—Atalantia monophylla
కొండ అందుగ—Aglia Roxburgbiana (rare)
కొండతంగేడు—Xylia dolabriformis
కొండవావిలి—Vitex leucoxylon
కొండవేప (మదగిరి)—Chukrassia tabularis
కొరివిపాల—Ixora parviflora
కోడిసె—Cleistanthus collinus
గంగరావి—Thespesia populnea
గంగుడు—Casearia graveolens
గరుగ—Garuga Pinnata
గుంపిని—Odina wodier
గుమ్ముడు—Gmelina arborea
గొట్టి—Ziziphus xylopyra
చంపకము—Michelia champaca
చండ్ర (ఖదిర)—Mimosa Catechu
చారుమామిడి—Buchnania latifolia
చింత—Tamarindus indica
చిందుగ—Albizzia odoratissima
చిరుమాను (పులిమద్ది)—Terminalia paniculata
చిలకదుద్దుగ—Polyalthia cerasoides
చీకరణి—Albizzia amara
చిట్టిబిక్కి—Gardenia lucida
చేతిప్ప—Hymenodictyon excelsum
జువ్వి—Ficus Venosa
టేకు—Tectona grandis
తడ—Pterospermum suberiofolium
తాండ్ర—Terminalia belerica
తిరిశ—Dalbergia Ougeinensis
తిల్ల—Excaecaeia agallocha

తుమ్మ—Acacia arabica
తుమికి—Diospryos glutionsa
తురకవేప—Melia azedarach
*తూణి—Cedrela Toona
తెల్లపాల—Wrightia tomentosa
తెల్లపునికి—Givotia rottleriformis
తెల్ల విరుగుడుచేవ—Dalbergia lanceolaria
తొత్తిరెగ—Limonia acidissima
దానిమ్మ—Punica granatum
దిరిసెన—Albizzia lebbek
దూదుప్పి—Careya arborea
దేవదారు—Uvaria longitolia
నక్కరేణి (నల్లబలుసు)—Canthium didymum
నక్కరేగు—Artocarpus lakoocha
నల్లమద్ది—Terminalia tomentosa
నాగగోలుగు—Murraya exotica
నార్ప్యకుక్క—Eirolaena condollei
నీటితుమికి—Diospyros ebenum
నీరిజ—Elaeodendron glaucum
నెమలి—Holopetereia integrifolia
పంతి—Gymnosporia poryleasa
పనస—Artocarpus integrifolia
పరిమి—Ziziphus amoplia
పలవరేణి—Holarrhena antidysenterica
పల్లిగి—Tamarix gallica
పాలగరుడ—Alstonia scholaris
పాలవ రెంకి—Wrightia tinctor
పాసి—Anoguissus abirnenata
పుత్రజీవ—Putranjiva roxburghi
పురుగుడు—Dodonea viscosa
పెద్దబట్ట—Cordiamacliodii
పెద్దబిక్కి—Gardinia Catifolia
పెద్దమాను—Ailanthus exelsa
*పైరు—Pleneostyla wightii
పొన్న—Calophyllum inophyllum
పొనికి—Gyrocarpus jacquini
పొలికి—Sterculia urens
బండారు—Adina cardifolia
బట్టగనపు—Stephegyne parvifolia
బాడిస—Erythrina indica

బిల్లు (బిల్లుడు)—Choloroxylon switenia
బిర—Hemicyclia sepiaria
బుక్కపు—Caesalpinia sappan
బూసి—Schleichera trijuga
బొట్టుమూర—Cordia fulvosa
బొద్దుగు—Barbria Cristeta
మంచిగంధము—Santalum album
మద్ది—Petaptira aruna
మఱ్ఱి—Ficus bengalensis
మామిడి—Mangifera indica
మారేడు—Aegle marmelos
ముసిడి (ముష్టి)—Strychnos nuxvomica
మొక్కవేప (ముక్కడి)—Schrebera swietenoides
మోదుగు—Butea frondasa
రణబిల్ల (పురుడోన)—Cipodessa fruticosa
రుద్రాక్ష—Guazuma tomentosa
రేగు—Zizephus jujuba
రేల—Cassia fistula
లొద్దుగు—Symlocos recemos
విరుగుడుచేవ—Dalbergia latifolia
వెన్తేకు—Legerstraemia lanceolata
వెలగ—Feronia elephantum
వేగిస—Pterocarpus marsupium
వేప—Melia azadirachata
సీమతంగేడు—Cassia saimea
సురపొన్న—Rttlera tinctoria
(సిస్సు)—Dalbergia sissoo
సోమి—Toymida febrifuga

ప్రమాణగ్రంథములు :

ఎన్‌సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా
క్విన్‌క్వెన్నియల్ రివ్యూ (౧౯౨౯)
ఫారెస్ట్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ రిపోర్ట్సు: మద్రాస్ ప్రెసిడెన్సీ
ఫారెస్ట్రీ ఇన్ బ్రిటిష్ఇండియా - బి. రిబ్బెన్ ట్రాప్
మాన్యుయల్ ఆఫ్ ఫారెస్ట్రీ - డబ్ల్యు. స్క్లిచ్
ఫారెస్ట్స్ ఆఫ్ ఇండియా - స్టెబ్బింగ్
ప్రిలిమినరీ లిస్ట్ ఆఫ్ వర్నాక్యులర్ నేమ్స్ ఆఫ్ ఫారెస్ట్ [ట్రీస్, ష్రబ్స్ అండ్ వుడ్ టింబర్స్
అన్యువల్ రిటర్న్ ఆఫ్ స్టాటిస్టిక్స్ రిలేటింగ్ టు ఫారెస్ట్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ ఇన్ బ్రిటిష్ ఇండియా ఫర్ ౧౯౨౭-౨౮
కౌటిల్యార్థశాస్త్రము

* అటవీపేర్లు.

అడవులదీవి — గుంటూరుజిల్లా రేపల్లెతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౦౮ (౧౯౨౧).

అడానా — ౧. ఆసియామైనరునందలియాగ్నేయభాగమున నున్న యొకవిలాయితీ. ఇందు పురాతనపుసైలీషియాకూడఁ జేరియున్నది. జనసంఖ్య (౧౯౨౭) ౨,౨౬,౯౪౨. ఇందలిపర్వతమండలములు ఖనిజసంపదకుఁ బ్రసిద్ధములు. ఈ ఖనిజము లింకను త్రవ్వి తీయఁబడలేదు. టారస్‌పర్వతములనుండి వచ్చుసెలయేళ్లు ప్రవహించు సముద్రతీరస్థములగు సారవంతము లైన మైదానములందు ప్రత్తి, ధాన్యము, పప్పుదినుసులు, పంచదార, పండ్లు ఉత్పత్తి యగును. పచ్చిక పలసినంత కలదు. ఎనుముగులు, దిగుమతులు మెర్సినారేవుగుండఁ బోవును.

౨. అడానాయే యావిలాయితీకి ముఖ్యపట్టణము. ఇది సముద్రమునకు ముప్పదిమైళ్లదూరమున, సైహాన్‌నదిపశ్చిమతీరమున నున్నది. ౧౮౮౬ న వేసిన ఇనుపదారిమూలమున అడానాకు టార్సస్, మెర్సినాలతో సంబంధము కలదు. ఇచ్చట నద్భుతమయిన యొకరాతి వంతెన కలదు. హారూన్-అల్-రషీద్ క్రీ. శ. ౭౮౨ లోఁ గట్టిన శిథిలదుర్గ మొకటి కలదు. చక్కెర, విజలధారాయంత్రములు మొదలగునవి కలవు. ఇది ప్రాగ్దేశములకుఁ బోవు పూర్వకాలపురోమనుఁడంచబాటమీఁద ముఖ్య మయిన మజిలీగ నుండెను. ఈ నగరమును క్రీ. శ. ౭౮౨ ని మన్సూర్ పెంచి మరల నిర్మించెను. ఇది ఉత్తరసిరియాకుఁ బోవుమార్గమున కొండకనుమలద్వారమున నుండుటచేత దీనిభాగ్యరేఖ పలుసారులు తాఱుమాఱుచువచ్చెను. క్రీ. శ. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున ఈ ప్రదేశస్థలకును, టర్కీవారికిని సంభవించిన పోరాటమున కోనియాయొద్ద టర్కీసేనలు ఓటుపడినపిమ్మట నిది ఇబ్రహీం పాషాకొసంగఁబడెను. అతని కొసంగఁబడినఫర్మానాయందు ఎతఁడు కేవలము ముసల్లీమ్ (రాజునకుఁ జెల్లుశిస్తు వసూలు చేయు కలెక్టరు) అని మాత్రమే పేర్కొనఁబడినప్పటికిని, ౧౮౪౦ నాటి సంధిప్రకారము ది 'పోర్టీ' కిచ్చివేయఁబడువఱకు ఈజిప్టుదేశీయులయధికారమునందే యుండెను.

అడారు — ౧. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨౩ (౧౯౨౧).

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురముతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౭౬.

అడాలియా — పురాతనపు అట్టాలియా. ఆసియామైనరు దక్షిణతీరమునఁగల రేవుపట్టణము లన్నిటిలోఁ బెద్దది. వర్తకప్రాముఖ్యము ననుసరించి చూచినచో నిది మెర్సినారేవునకు తరువాతిది. ఇచ్చటి నౌకాశ్రయము చేటికాలపుస్టీమర్లు నిలుచుట కనువుగాలనుగ నుండుటచేతను, నెలుపట లంగరు దింపుట కసౌకర్యముగ నుండుటచేతను, స్మర్నానుండి పలుతావులకు ఇనుపదారులు పడుటచేతను, పశ్చిమమధ్యము-అనటోలియాకు ప్రధానవర్తకస్థానముగ దీని ప్రాముఖ్యమిటీవల తగ్గిపోయెను. అయినను ఇప్పటికి నిది యొకభాగ్యవంతమయిన 'విలాయితీ'కి ప్రధాననగరముగ నున్నది. తీరములను జుట్టి వచ్చు స్థానికపుకంపెనీల స్టీమర్లుమాత్రమే ఈరేవును జేరుచుండును. ఇది చాల మనోహర మైనస్థలము. జనసంఖ్య (౧౯౨౭) ౩౮,౭౮౦.

అడిగళులు — ఈజాతివారు సేవకవృత్తిచేత జీవించువారు. తిరువాన్కూరు ప్రాంతమున నుండు అంబలవాసులలో వీరొకతెగ. పూర్వము శ్రీశంకరాచార్యులు కల్లు త్రాగఁగ వారిశిష్యులగు కొందఱు బ్రాహ్మణులును త్రాగిరఁట. అటుపైని శంకరుఁడు కొలిమిలో నినుము కరఁగుచుండఁగా దానిని దీసికొని నిర్లక్ష్యముగాఁ ద్రాగి తనయొద్ది శిష్యులకీయ వారు భయపడి తమతప్పు నొప్పుకొని క్షమింపుఁడని యాతని వేఁడి, తము చేసినపాపము పోవుటకై బ్రాహ్మణేతరు లైరఁట. వారే ఇప్పటి అడిగళు లని యొకప్రతీతి గలదు. వీరు భద్రకాళిదేవాలయములలో పూజారులు. వీరు కాళీప్రీత్యర్థము మద్యమాంసముల నివేదన మొనర్చుట గలదు. వీరు మంత్రజ్ఞులును, శక్తిపూజాపరులునుగా నున్నారు. వీరికి నుపనయనసంస్కారమును యజ్ఞోపవీతధారణమును గలదు. వీరికి దశగాయత్రీజపము గలదు. వీరిలో సీమంతము సేయుట లేదు. పురుడు పాటింపు లేదు గాని సూతకము ౧౧ దినములు పట్టుదురు. పురోహితులును, ఆచార్యులును వారికి వారిబంధువులలోనే యుండెదరు. నంబూద్రిస్త్రీలు బయటఁ దిరుగునపుడు తాటియాకు గొడుగు చేఁబూనుటయు మార్కు వేసికొనుటయు నాయర్ (శూద్ర) వనికత్తెనుగూడఁ గొనిపోవుటయుఁ గలదు; అడిగళుల స్త్రీల కీయాచారము లేదు. నగలుమాత్రము నంబూద్రిస్త్రీలవలెనే ధరించుచుందురు.

అడిగొప్పుల — గుంటూరుజిల్లా పల్నాడుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩,౪౨౦ (౧౯౨౧).

అడిచనల్లూరు — చెన్నపురరాజధానియందలి తిరునల్వేలిజిల్లాకు చెందిన శ్రీవైకుంఠముతాలూకాలో నున్న యొక గ్రామము. గవర్నమెంటువారీగ్రామపుసమీపభూమిని త్రవ్వించి చూడఁగా ఇక్కడ శవములు చాలఁ గనిపించుటచే నిది యొక గొప్ప శ్మశానవాటిక యని యూహించుచున్నారు. పూర్వ మీసమీపమం దేదియో యొకపట్టణ ముండియుండవచ్చు ననియు, దానిని పాండవులు లేక పల్లవులవంశమునకుఁ జెందినవారెవరో పాలించియుందు రనియు కింవదంతి గలదు. ఇక్కడ దొరకిన వెండి, బంగారు, లోహపువస్తువులను, అస్థులను ప్రోగుచేసి చెన్నపురియం దున్న వస్తుప్రదర్శనాగారమునం దుంచియున్నారు. ఈ అడిచనల్లూరిసమీపమున నిప్పటికిని ద్రవ్వించి క్రొత్తసంగతులను గనుఁగొనుచున్నారు.

అడిదానవుఁడు — అంధకునికొడుకు; స్వస్వరూపమున మరణము చెందకుండునట్లు వరమును బొందియుండెను. ఒకప్పుడు పార్వతీదేవివేషము ధరించి శివుని మోసము చేయ యత్నింపఁగా నితఁడు శివునిచేఁ జచ్చెను.

అడిలంగ్ — ౧. జోహాన్ క్రిస్టాఫ్ (౧౭౩౨ - ౧౮౦౬). ఈతడు జర్మనీదేశస్థుడు. వైయాకరణుడు; బహుభాషాకోవిదుడు. స్పాంకెన్‌లో జనన మంది డ్రెస్డెన్‌లో మృతినొందెను. ఈతడు తజ్ఞమాలయందును, శబ్దోత్పత్తివిచారమునందును, అనేక భాషలయందును ఆసక్తిగలిగి యాపరిశ్రమలయందుఁ దనకాలమును గడిపెను. ౧౭౮౭ -వ సంవత్సరము మొదలు నీతడు డ్రెస్డెన్ ఎలెక్టొరల్ పుస్తక భాండాగారమునం దుద్యోగిగ నుండెను. ఈతడు కొన్ని గ్రంథములను వ్రాసెను.

౨. ఫ్రీడ్రిల్ వాన్ (౧౭౬౮ - ౧౮౪౩). ఈతడు పైవాని మేనల్లుడు; స్టెట్టిన్‌లో జనించి సెంటు పీటర్సుబర్గులో మృతుఁడాయెను. సంస్కృతభాషావాఙ్మయము, దమ్యన్ భాష వీనినిగుఱించి ఈతడు కొన్ని గ్రంథములు వ్రాసెను.

అడిలెయిడ్ —దక్షిణ-ఆస్ట్రేలియాసీమకు రాజధాని. ఈ పట్టణము టారెన్సు నదిచే ఉత్తర-అడిలేయిడ్, దక్షిణ-అడిలేయిడ్ అని రెండుభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఒక్కంట నివేశములు గలవు. రెండవదాన వ్యాపారము జరుగుచున్నది. ఏతత్పట్టణాధికారు లెల్లరు ప్రజలచే నిర్వహింపఁబడుచున్నారు. ఇచ్చట నొక సర్వకళాశాల యున్నది. అందు రమారమి వేయిమంది విద్యార్థులు విద్య నభ్యసించుచుందురు. జనసంఖ్య ౨,౫౬,౬౬౦.

అడిలేయిడ్ రాణి — (౧౭౯౨ - ౧౮౪౯). ఇంగ్లాండును పాలించిన నాల్గవవిల్లియమ్‌రాజుభార్య; సాక్సుకోబర్గ్ - మీనింజన్ డ్యూక్ కను జార్జికొమార్తె. ఆకాలపు రాజ్యవ్యవహారములందు జోక్యము కలిగించుకొనె నను కింవదంతికి ఫలముగ నామెయందు ప్రజలకుఁ గొంత ప్రీతి తగ్గెను గాని యామె నిక్కముగ ధర్మకార్యములయందు చాల శ్రద్ధ గలిగి ప్రవర్తించుచుండెను.

అడివి — గుంటూరుజిల్లా బాపట్లతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౯ (౧౯౨౧).

అడివిఅగ్రహారం — విశాఖపట్టణముజిల్లా వీరవల్లి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౦౬ (౧౯౨౫).

అడివికామయ్య - అగ్రహారం — విశాఖపట్టణముజిల్లా గొల్లకొండతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬.

అడివికొత్తూరు — ౧. చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౬౬ (౧౯౨౧).

౨. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౩.

౩. గంజాముజిల్లా టెక్కలితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨.

అడివికొలను — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరముతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౩౨౨ (౧౯౨౧).

అడివిక్యాదిగిహళ్లి — బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౧ (౧౯౨౧).

అడివిగొల్లపల్లి — అనంతపురముజిల్లా కల్యాణదుర్గము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౩ (౧౯౨౧).

అడివినెక్కలం — కృష్ణాజిల్లా నూజివీడుతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౨౬ (౧౯౨౧).

అడివిమల్లనకేరి — బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౩ (౧౯౨౧).

అడివిరఘునాథపురం — గంజాముజిల్లా బరంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౪౬.

అడివిరావులపాడు — కృష్ణాజిల్లా నందిగామతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౫౬ (౧౯౨౧).

అడివివరం — విశాఖపట్టణముజిల్లా విశాఖపట్టణము తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౪౧౨ (౧౯౨౧).

అడివిసీతారాంపురము — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౯.

అడివిహళ్లి — బళ్లారిజిల్లా హర్పనహళ్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౭౦ (౧౯౨౧).

అడవనుపాళయం — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬ (౧౯౨౧).

అడుసుమల్లి — గుంటూరుజిల్లా బాపట్లతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౧౨ (౧౯౨౧).

అడోవా — ఆఫ్రికాఖండమునందు అబిసీనియాదేశమునందలి టిగ్రీ మండలమునకు రాజధాని. ఇది అరాబియాకును, సౌడనునకును గల మార్గమధ్యమునందుటచేత మధ్యాఫ్రికాతో అరాబియా సలుపు వర్తకమునకు ముఖ్యస్థానముగ నున్నది. అబిసీనియావారికిని ఇటలీవారికిని జరగిన యుద్ధమునం దబిసీనియావారు ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమున నీ పట్టణముప్రాంతములయందే ఇటలీవారిని పూర్తిగ నోడించిరి. ఈపట్టణముజనసంఖ్య మూఁడువేలుమాత్రమె కలదు.

అడ్డతీగ — విశాఖపట్టణముజిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౯ (౧౯౨౧).

అడ్డతీగెల — ఏజన్సీడివిజను, ఎల్లవరంతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬౧ (౧౯౨౧). ఇచ్చట

పోలీసుస్టేషను, రహదారిబంగాళా, లోకల్‌ఫండు ఆసుపత్రియుం గలవు. ఇక్కడ వారమున కొకతూరి సంత జరుగుచున్నది. రంపయుద్ధమున నం దీగ్రామము ప్రఖ్యాతి గాంచినది. రంపపితూరీలకు నాయకుం డయిన చంద్రయ్య మొట్టమొదట నిచ్చటిపోలీసుస్టేషనును ౧౮౭౯-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ మాసాంతమున తగులంబెట్టెను. ప్రభుత్వమువారు దీనిని వెంటనే మరమ్మతు చేయించి ఇందు పోలీసుసైన్యము నుంచిరి. కాని చంద్రయ్య మరల జూన్ నెలలో ఈగ్రామముమీందికి వచ్చెను. ఆనెల ౧౨-వ తేదీ నొకయూరోపియను-అధికారిని పోలీసువారిని గ్రామమునకు వెలుపల నెదుర్కొనంగ వారు ౪౪ గంటలు తుపాకులతో యుద్ధముచేసి స్వరక్షణార్థ మాపోలీసుస్టేషనులోనికిం జొచ్చిరి. తరువాత మూండుదినములు చంద్రయ్య ఆఠాణాను ముట్టడించెను. లోనిపోలీసువారు అగ్నిభయముచే నింటిపైకప్పును దీసివైచిరి. వారి సాహాయ్యార్థము వచ్చినభటులను చంద్రయ్య పాఱందోలెను. ఠాణాభటులు ధైర్యము వహించి చంద్రయ్యమీంది కుఱికి తాళలేక మరల లోనికిం జొచ్చిరి. అనేకస్థలములనుండి సిబ్బంది పోలీసు వారికి సాయము రాంగా చంద్రయ్య ఈఠాణాను వదలిపోయెను.

అడ్డసరం — విశాఖపట్టణముజిల్లా గొల్లకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౮౧ (౧౯౨౧).

అడ్డసరపుకుటుంబము — అడ్డసరపుకుటుంబము కొంచెము పెద్దకుటుంబములలో నొకటి. దీనిలో నుల్లములు, తీగలు, గుబురుమొక్కలునేకాని పెద్దవృక్షములు లేవు. బురదనేలలం బెరుగునవి రాతినేలలయందుం బెరుగునవి మొదలగు నన్నిరకము లీకుటుంబమునం గలవు. ఈ మొక్కలు విశేషముగ నుష్ణప్రదేశములందు వర్ధిల్లును; కాని యివి మధ్యధరాసముద్రతీరములు, 'యునైటెడ్ స్టేట్సు', 'ఆస్ట్రేలియా' మొదలగు దేశములందుంగూడం గలవు. ప్రపంచమం దంతటను ఈకుటుంబమున నూటముప్పదినాల్గుజాతులును బదునాలుగువందలతెగలును గలవు. హిందూదేశమునందును బ్రిటిషుబర్మాదేశమునందును గలసి నలుపదిరెండుజాతులును ఐదువందలపదితెగలును గలవు.

ఈకుటుంబపుమొక్కలయాకులు :— అభిముఖచేటిక. లఘుపత్రములు. కణుపుపుచ్ఛము లుండవు. సమాంచలము సాధారణముగం బలుచగ నుండును.

పుష్పమంజరులు :— సాధారణముగ మధ్యారంభమంజరులును, మధ్యాభిసారిమంజరులును గలుగుచుండును. చేటికలు ఉపచేటికలు రంగుగా నుండుచుండును. పుష్పము ఓష్ఠాకారముగ నైనను, అనరాళముగ నైనను ఉండును. పుష్పకోశమును, దళవలయమును సంయుక్తములే. ఒక్కొకవలయమున నాలుగో ఐదో చేరి యుండును. రెండో నాల్గో కింజల్కము లుండును; రెండు పుష్పాడితిత్తులలో నొకటి పెద్దదిగను రెండవది చిన్నదిగను ఉండును. సంయోజకము పొడువు; పుష్పాడితిత్తు లంబవిధముగ నున్నది. అండకోశమునందు స్త్రీపత్రములు రెండు. అండాశయము ఉచ్చము; రెండుగదులు గలవు. ఒక్కొకగదియందు అండములు రెండుమొదలు అసంఖ్యాకములుగాంగూడ నుండును. స్తంభసంయోగము. కీలము పొడుగుగా నుండును. కీలాగ్రములు రెండు.

అడ్డసరపుచెట్టు — ఇది ఈకుటుంబమునందు మిక్కిలి యుపయుక్తమైనవానిలో నొకటి. ఇది సాధారణముగ నాలుగు మొదలెనిమిది యడుగులయెత్తుకు బెరుగును గాని యిరువదియడుగులయెత్తును బెరుగుటకూడం గలదు. ఆకులు పెద్దవి బల్లెమువాకారముగను వెడల్పుగ నుండును. పుష్పము ఓష్ఠాకారము, తెలుపు. రెండు ఉపచేటికలు గలసి యొకపుష్పమును మఱుగుపఱచుచుండును. కింజల్కములు రెండు.

దీనియాకులను పనసచెక్కలయింపపుపొట్టులోం గలిపి కాచి యొకవిధమగు పచ్చనిరంగు చేసెదరు. ఈయాకులతో దమ్ము చేసిన యెడల వరిచేలు సారవంతము లగును. అడ్డసరపుపొగ్గను తుపాకిమందులో నుపయోగింతురు. ఈచెట్టుచెక్కతోం గొన్నిరుద్రాక్షలను గూడ చేయుచున్నారు. అన్నిరకములదగ్గులకు మందులు చేయుటలో అడ్డసరపుచెట్టు నుపయోగించుచున్నారు గాని క్షయరోగమున కిది యంతగాం బని చేయ దందురు.

నాగమల్లి — ఇది ఐదా ఆడుగులయెత్తు పెరుగు గుబురుమొక్క. ఇది సంవత్సరముపొడవునం బుష్పించునుగాని తఱచుగా కాయలు గాయదు. తోటలలో దీనిని కొమ్మలు నాటి పెంతురు. దీనివేరులతోం గాచినపాలు వీర్యవృద్ధి చేయు నందురు. వేళ్లను నిమ్మరసముతోడను, మిరియములతోడను నూరి పట్టించినం దామర పోవు నని చెప్పుదురు. పాముకాటునకు నాగమల్లిమొక్క మంచిపని చేయు నందురు గాని చేసినట్లు వినవచ్చుట లేదు.

నేలవేము — ఇది మెట్టతావులయందుం జెట్లనీడలను మూండడుగులయెత్తుం దుప్పవలెం బెరుగును. చిన్నపిల్లల కడుపునొప్పికిని, అజీర్ణముచేం గలుగుజ్వరములకును దీనియాకులరసము నిత్తురు. ఈరసము మిక్కిలి చేదుగ నుండును గాన, ఒక్కొక్కప్పుడు ఏలకులపొడుముతోం గలిపి మాత్రలు చేసి యిత్తురు.

నేలవావిలి — ఇది అందమైనమొక్క: వర్షాకాలమునం బుష్పించును.

నీలాంబరము — నీలపుపువ్వు లందముగా నుండును గాన దీనిని దోటలందుం బెంచుదురు.

చేలీఱమొక్క — ఇది డొంకలయొద్దం బెరుగును: ఏకవార్షికము (ఒకయేండాదిలోనే పుష్పించి కాయలు గాచి చచ్చిపోవును).

జీమందారతీగ — పుష్పము ఓష్ఠాకారముగ నుండవు గాని మంచి వాసనవేయును.

ములుగోరింట—అందముగా నుండు చిన్న మొక్క. దీనిపువ్వులు కొంచె మించుమించుగ గరాటివలె నుండును. నాలు కేసరములలోను రెండు పెద్దవి, రెండు చిన్నవి.

పెద్దములుగోరింట — అనులకంపెం గొప్పదిగా సన్నని ముళ్లు కలవు.

తెల్లములుగోరింట — వర్షాకాలమునం బుష్పించును. దీని కాయలలో గింజలు చాల నుండును.

పచ్చనాగాంబరము — ఈపుష్పములో రేకులు వెనుక ప్రక్కకు వంగియుండును.

తెల్లరంగు, ఎర్రరంగుకల పుష్పములు కలిగినవి కలవు గాని, వాని విస్తృతి నిర్ణయింపఁబడలేదు.

అణిమ — అష్టమహాసిద్ధులలో నొక్కటి.

అణిమాండవ్యుఁడు — మాండవ్య ఋషికి నామాంతరము (చూడుఁడు: 'మాండవ్యుఁడు').

అణుహుఁడు — (చం. వం.) నహుషునికులమందును యయాతి పుత్రుఁడైన పూరునికులమునందుఁ బుట్టిన విభ్రాజుని కుమారుఁడు. ఇతనికి నప్పుఁడనుమాఱుపేరు కలదు. ఇతఁడు శుకుని కూఁతురగు కృత్వీనామాంతరముగల కీర్తిమతిని వివాహమాడెను.

అణ్ణయ్య — ఇతఁడు నొలంబపల్లవరాజులలో నొకఁడు. అయ్యపదేవునికిని, పొల్లబ్బరసికిని జనియించినవాఁడు. శాసనములం దీతఁడు అణ్ణయ్య వీరనొలంబాధిరాజనియు, వీరనొలంబుఁడనియు, అణ్ణిగ వీరనొలంబుఁడనియు, అణ్ణిగదేవుఁడనియును పేర్కొనఁబడినాఁడు. ఇతఁడు చాళుక్యవంశమున నుద్భవించిన అత్తియవ్వరసిని వివాహమాడెను. ఇతనితమ్ముని పేరు దలీపయ్య.

ఇతనికాలమున దేశమునందు రాజకీయముగఁ జాల నశాంతి ప్రబలియుండెను. నొలంబరాజ్యముత్తరమున రాష్ట్రకూటరాజ్యమును, దక్షిణమున పశ్చిమగంగరాజ్యమునకును ఒకవిధముగ నడుమ నుండుటచేత నొలంబులకు పశ్చిమగంగవంశభూపతులతోను, కాంతర నృపాలురతోను, రాష్ట్రకూటమహీపతులతోను తఱచు సంగ్రామములు సంభవించుచుండెను. అణ్ణిగదేవునికి సమకాలికుఁడయిన గంగవంశపు రాజు మూఁడవరాజమల్లుఁడు. గంగవంశజులశాసనముల ననుసరించి మూఁడవరాజమల్లుఁడీయణ్ణిగ వీరనొలంబుని కొత్తమంగలముయుద్ధమున నోడించినట్లు తెలియుచున్నది. పరాజితుఁడైనయీయణ్ణయ్యపై దయఁదలఁచి రాజమల్లుఁడీతని నాదరించెను.

ఈకాలముననే రాష్ట్రకూటాధిపతి యయిన మూఁడవకృష్ణభూపతి దక్షిణదేశదిగ్విజయమును గావించి తనరాజ్యమును దక్షిణదిశగ వ్యాపింపఁజేయఁ దలపోయుచుండెను. అతనికి మూఁడవరాజమల్లునికి సోదరుఁడును విరోధియు నగుభూతార్యుఁడను రెండవబూతుగుఁడు తోడుపడెను. బూతుగుఁడు కృష్ణభూపతిసాయము నొంది తనయన్నపై దెత్తివల్లి యుద్ధమున నాతనిని సంహరించి గంగరాజ్యమును స్వాధీన పఱుచుకొనెను. ఈసందర్భముననే కృష్ణభూపాలుఁడు నొలంబరాజ్యముపై దండెత్తి వెళ్లి క్రీ. శ. ౯౪౦ ప్రాంతమున అణ్ణయ్య వీరనొలంబు నోడించెను. అణ్ణయ్యతమ్ముఁడగు దలీపయ్య అన్నయనంతరము నొలంబ రాజ్యమున కధిపతియై, రాష్ట్రకూటులకు సామంతుఁడుగ నుండి రాజ్యమేలెను.

అణ్ణయ్యశాసనములు క్రీ. శ. ౯౩౧, ౯౩౬ సంవత్సరముల నాఁటివి. కావునం బైవానివలన నితఁడు క్రీస్తుశకము పదియవశతాబ్ది ద్వితీయపాదమున నుండినట్లు నిశ్చయింపఁబడును.

అతక్ ఖాన్ షంషుద్దీన్ మహమ్మద్ — ఇతఁడు అక్బరుచక్రవర్తి యొక్క పెంపుడుతండ్రి; గజనీపట్టణనివాసి యగు మీర్ యార్ - మహమ్మద్ అనుకృషికునికుమారుఁడు. ఇరువదవయేఁట నితనికి చంద్రబింబమును తనచేతులలోఁ బట్టుకొనినట్లు ఒకకల వచ్చెనట. ఆస్వప్నమే యితనిభవిష్యదౌన్నత్యమునకు సూచక మయ్యెను. మొట్టమొదట నితఁడు కమరాన్ రాజకుమారుని కొలువుఁ బ్రవేశించెను. పిదప కనోజసంగ్రామమునఁ బాల్గొనెను. యుద్ధమున పరాజితుఁడై హుమాయూను ఏనుఁగుమీఁద నెక్కి నదిని దాఁటి యావలితీరమును జేరినప్పు డాతనికి సాయపడుటకై ఈతఁడు ప్రబలమగు నదీప్రవాహమున కడ్డుపడి యీఁదుకొని పోయి తుద కాతనిని గలసికొనెను. అటుతరువాత హుమాయూ నితనిని తనసగ్గఱ నుద్యోగిగ నియమించెను. హుమాయూ నితనిని మాల్దేవునికడకు రాయబారమునకుఁ గూడఁ బంపెను. తనప్రభువునానతిని శిరసావహించి యితఁడు పంజాబుదేశముపై కెత్తివెళ్లి ఖాన్ ఖాన్ అనునతని నోడించెను. అమర్ కోటలో అక్బరు జన్మించినప్పు డితనిభార్య యాతనికి దాదిగ నియమింపఁబడెను. హుమాయూను అప్పు డీమెను జీజీ అన్గహ్ (అక్క) యని పిలుచుచుండువాఁడు. హుమాయూను జీవించియున్నంత కాలము విడువకుండ ఇతఁ డెల్లప్పుడు అక్బరునొద్దనే యుండువాఁడు. ఆకారణమున, అక్బరు చక్రవర్తి యైనపిదప నితనికి అతక్ (పాలకపిత) ఖాన్ అని బిరుదము నొసంగెను. అటుతరువాత నొకపర్యాయమితఁడు కాబూలున కరిగి చక్రవర్తినిని తక్కినబేగములను హిందూస్థానమునకు సురక్షితముగఁ దీసికొనివచ్చి చేర్చెను. సికందర్ అఫ్గాను, హుమాయూనులకు యుద్ధము సంభవించినప్పుడు తుదకు ఈతఁడే వారిరువురకు సంధి కుదిర్చెను.

పంజాబునందలి ఖుషబ్ నామకస్థాన మితనికి జాగీరుగ దొరకెను. బహరామ్ఖాను మరణించినపిదప నితఁ డాపదవికి నియమింపఁబడుటయే కాక పంజాబుప్రాంతమున కధికారముకూడ వహించెను. జాలంధరునందు బహరామ్ఖాను నోడించుటవలన నితనికి అక్బరు

'ఆజంఖాన్' అను బిరుదము నొసంగెను. అక్బరు సింహాసనము నెక్కిన పిదప ఆఱుసంవత్సరముల కితఁడు మునీమ్‌ఖాన్, అక్బరులకుఁ గల వివాదమును పరిష్కరించుటకు మధ్యవర్తిగా నేర్పడి లాహోరునుండి ఢిల్లీ కరిగెను. మునీమ్‌ఖా నంపులకు భయపడి మఱియొకనిచేత నితనిని జంపించెను.

అతకనితిప్ప — నెల్లూరుజిల్లా గూడూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౪ (౧౯౨౧).

అతభాస్కా — ఇది కెనడాయందలి యొకనది. ఇది ౭౬౦ మైళ్లు పాఱుఁగలది.

ఈనది అతభాస్కా యనుసరస్సులోనికిఁ బ్రవహించుచున్నది.

దీనికి మెక్లాంషు, పెంబన, లెస్సెగు, స్లేవు అను—ఉపనదులు గలవు.

మొదట ఈ పేర నొక జిల్లా యుండెను. తరువాత కెనడా దేశమునం దొకరాష్ట్ర మంతయు నీ పేరునఁ బిలువఁబడుచున్నది. ౧౯౦౫-వ సంవత్సరమున నీరాష్ట్రము విభజనము చేయఁబడి యితర రాష్ట్రములతోఁ గలుపఁబడెను.

అతలము — పాతాళలోకములలో మొదటిది. దాని వైశాల్యము పదివేలయోజనము లనియు, అచ్చటినేల తెల్లగ నుండు ననియుఁ బురాణప్రతీతి.

అతాలీక్ — ఈరాన్‌దేశపురాజవంశములలో నొకటి. ఈవంశమువారు క్రీ. శ. ౧౧౪౮ మొదలు ౧౨౬౪ వఱకు రాజ్యమేలిరి.

అతికల్పట్టు — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౯౬ (౧౯౨౧).

అతికాయుఁడు — ఇతఁడు ధాన్యమాలికిని, రావణున పుట్టినవాఁడు. ఈతనిశరీర మతిస్థూలముగ నుండుటచేత ఈతని కీపేరు కలిగియుండును. ఇతఁడు బ్రహ్మనుగూర్చి ఘోరతప మాచరించి, దివ్యాస్త్రములు, కవచము, రథము, సురాసురులచేత నవధ్యత్వము మొదలగునవి వరముగాఁ బడసెను. అనంతర మితఁ డింద్రుని పరాభవించెను. వరుణుని జయించి వారుణపాశమును గ్రహించెను. రావణుని కితఁడు గొప్పయూఁత. రామరావణయుద్ధమున కుంభకర్ణమరణానంతరమున రాము నెదుర్కొని లక్ష్మణునిచే నిహతుఁ డయ్యెను.

అతిథి — ౧. ఒకచోట నియమముగ నిలువక నిరంతరము ప్రయాణము చేయుచుఁ దనరాకను ముందుగఁ దెలియఁజేయకయే యేగృహమున కైన నేతెంచునతఁ డతిథి. ఈయతిథిపూజాసత్కారములంగూర్చి మన ప్రాచీనగ్రంథములందు మిగుల శ్రద్ధాపూర్వకముగ వ్రాయఁబడియున్నది. అతిథులకు భారతదేశమునందుఁ గలిగినసత్కార మేయితరదేశములందును గలిగియుండలేదు. ధనధాన్యరాసులతోఁ దులఁదూఁగిన ప్రాచీనకాలమున నీయతిథిసేవ మహానిష్ఠతో జరిగియుండెను. సత్కార మొనరింపకయే యతిథి నింటనుండి వెడలఁగొట్టుట మహాపాతకము. ఏనియింట సత్కారము నొందక అతిథి వెడలఁగొట్టఁబడునో అతఁడు తనపాపము నాగృహస్థుని కిచ్చి గృహస్థునిపుణ్యమును గొనిపోవును. యజమానుని యింటియంగణమందు గోదోహమాత్రకాలము (ముహూర్తకాలమున నెనిమిదవభాగము) అతిథిరాకకై నిరీక్షింపవలయు నని విష్ణుపురాణమందును, ఆచమన మొనరించి ప్రాఙ్ముఖుఁడై యజమాని యతిథిరాకకై ముహూర్తాష్టమభాగకాలము ద్వారావలోకన మొనరింపవలయు నని మార్కండేయపురాణమునందును వ్రాయఁబడియున్నది. అతిథియొక్క మూర్ఖత్వాదివిచారమును జేయఁగూడదు. మిత్రుఁడు గాని, శత్రువు గాని, మూర్ఖుఁడు గాని, పతితుఁడు గాని వైశ్వదేవాంతమునఁ బ్రాప్త మగునతిథి యజమానికి స్వర్గము లభింపఁజేయువాఁ డని శాతాతపమునందును లిఖింపఁబడియున్నది. అతిథియొక్క వేదాదులఁగూడ నడుగ నక్కఱలేదు. దేశాదులఁగూర్చి ప్రశ్నించు టనవసరము. స్వాధ్యాయగోత్రచరణములను గాని కులమును గాని యడుగక గృహస్థుఁ డభ్యాగతుని బ్రహ్మబుద్ధితో సత్కరింపవలయు నని విష్ణుపురాణమందును, దేశనామకులవిద్యలంగూర్చి యడిగి తెలిసికొని యతిథి కన్న మొసఁగువాఁడు తత్ఫలము నొందఁ డనియు, నట్టివానికి స్వర్గము లభింప దనియు స్మృతులందును వ్రాయఁబడియున్నది. సమయమున కేతెంచినయతిథికి యథాశక్తి సత్కారముం జేసితీఱవలయును. గ్రాసప్రమాణము భిక్ష. నాలుగు గ్రాసము లొకయగ్రము. నాలుగగ్రము లొకహంతకారము. యజమాని తనయైశ్వర్యానుకూలముగ నతిథికి భోజనము గాని, హంతకారము గాని, అగ్రము గాని, తుదకు భిక్ష గాని యొసంగక భోజనము చేయరా దని మార్కండేయపురాణమందు వ్రాయఁబడియున్నది. ఇట్టి యతిథిసేవనమునకే నృయజ్ఞ మని పేరు.

౨. అత్రిగోత్రమందలి యొక ఋషి (చూడుఁడు : అత్రి).

౩. (సూ. వం.) శ్రీరాముని పౌత్రుఁడు. ఇతని పుత్రుఁడు నిషధుఁడు.

అతిదేశము — ఒకదానిధర్మమును వేఱొకదానియం దారోపించుట అతిదేశ మనఁబడును. ఇది ఐదువిధములు. మొదటిది శాస్త్రాతిదేశము. నిత్యముతో సమముగ శేష మనినచో నిచట సమశబ్దముచేత నతిదేశము. రెండవది కార్యాతిదేశము. 'అప్రయాజాస్తా' అనుచోట కార్యనిషేధమువలన దర్శపౌర్ణమాసధర్మాతిదేశము. మూఁడవది నిమిత్తాతిదేశము. వికృతి మాద్గచరుయాగమందు వ్రీహికార్యముం జేయఁగలసిన ముద్గములందు వ్రీహికార్యనిమిత్తత్వమువలనఁ బ్రోక్షణాది ధర్మములు గల్పనముచేయఁబడుచున్నవి. నాలుగవది వ్యపదేశాతిదేశము.

'మాసమగ్నిహోత్రం జుహోతి' అనుచోట మాసపర్యంతము చేయ వలసిన అయనాఖ్యయాగమం దగ్నిహోత్రపదవ్యపదేశమువలన నగ్నిహోత్రధర్మాతిదేశము. ఇయ్యది నామాతిదేశము. 'యజమానః ప్రస్తరః' అనుచోట యూపమునందు యజమానునికంటె వస్తుత్వ రూపజ్ఞానము కలుగుటవలన యజమానునిధర్మమునకు దానిపరిమాణాతి దేశము.

అతిధన్వుఁడు — ఒకఋషి. శునకఋషివంశము వాఁడు. ఇతనిశిష్యుఁడు శుచివకాంశిల్యుఁడు. ఉద్గీథవిద్య నీవంశమువా రెంతెంతకు మానకపోయినంతకాలము వైశ్వర్యముతో నుందు రని యితఁడు శిష్యునకు బోధించెను.

అతినాముఁడు — చాక్షుషమన్వంతరమందలి సప్తర్షు లలో నొకఁడు.

అతిబల — ఇది యొకరహస్యమగు విద్య. రామలక్ష్మణు లను వెంటఁబెట్టుకొని యాగసంరక్షణకై యడవికిఁ గొనిపోవుసమయమున విశ్వామిత్రుఁడు శ్రీరామునకు బల, అతిబల యను రెండువిద్యల నేర్పెను. ఈవిద్యలను గ్రహించినవారు మహాతేజశ్శాలులై పరమ సౌభాగ్యవంతులై వెలయుదురు. ఈవిద్యలు రెండును బ్రహ్మదేవుని కుమార్తెలు.

అతిబాహువు — కశ్యపప్రజాపతి ప్రాధయందు బుట్టిన గంధర్వులలో నొకఁడు.

అతిభానుఁడు — కృష్ణునకు సత్యభామయందు జనిం చినపుత్రుఁడు.

అతిమధురము — ఇదియొక గురువెందజాతిచెట్టువేరు. ఈవేరు నెండనిచ్చి చిన్నచిన్నముక్కలుగాఁ గోసి రవాణా చేయు దురు. ఇది హిందూదేశమందలి యడవినేలలయందు తఱచుగా దొర కును. దీనికిఁగూడ నక్కలకఱ్ఱవలెఁ బైబెరడు గోదుమవర్ణము కలిగియుండును. నోటిలో వేసికొనిన నోరంతయు తియ్యగా నగును. మిగిలినరసము లింకేవియుఁ గానరావు. ఇయ్యది మధురస్కంధము లోనిది (ఆ. హృ, సూ, అ. ౧౦). మిక్కిలి కఠినముగ నుండును. దీనినే యష్టిమధుక మనియు, మధుక మనియు నందురు. ఇది చలువ, వీర్యవృద్ధి, బలము—కీనిని గలుగఁజేయును. దీనిని పైత్యము, రక్తపైత్యము, విదాహము, క్షయ, ఉబ్బసము, మేహము, ప్రదోషము, ఛర్ది వీనియం దుపయోగింతురు. వ్రణములపై వస్తికర్మ (పిచికారీ) చేసినపిమ్మట నీవేరుపొడి చల్లి కట్టు కట్టినచో మలినమును శోధించును. దాహమును తగ్గించుట కింతటియోషధి వేఱొకటియు నింకను కనుపడలేదు.

అతిమూత్రము — సామాన్యముగా మానవులు దిన మొక్కంటికి ౫౦ ఔన్సులు, అనఁగా రమారమి ఒకటిన్నరసేరు మూత్రమును విసర్జింతురు. ఇంతకంటె నెక్కువమూత్రము నొక మానవుఁడు విసర్జించు నెడల నది వ్యాధిక్రిందఁ జేరును. మూత్రమును హెచ్చుగ విసర్జించెడి యనేకుల రోగులమూత్రమునందు చక్కెర యుండును. మూత్రమునందు చక్కెర లేని యతిమూత్రవ్యాధియుఁ గలదు. అట్టివ్యాధి వట్టి అతిమూత్రవ్యాధి యనియు, చక్కెరగల అతిమూత్రవ్యాధిని మధుమూత్రవ్యాధి యనియు చెప్పవచ్చును.

వట్టి అతిమూత్రము :— వట్టి అతిమూత్రవ్యాధి చాల అరుదు. సామాన్యముగ నాఁడువారియందుకంటె మగవారియం దీవ్యాధి రెట్టింపుహెచ్చుగ నుండును. ఇది సామాన్యముగ నొకకుటుంబమునం దనేకులకు వచ్చుచుండును. ఆకుటుంబములందు మతిభ్రష్టత, మూర్ఛ మొదలగు నరముల సంబంధమైనవ్యాధులు తఱుచుగ కానవచ్చును. ఒక కుటుంబమునందు నాలుగుతరములవారిలో ౨౬ గురు రోగులు లెక్కకు వచ్చి రనియు, అందు ౧౧ గురు కీజాతి - అతిమూత్రము కనఁబడె ననియు నొకవైద్యుఁడు వ్రాసినాఁడు. సవాయి, మెదడు సంబంధమైన జ్వరములు, నెత్తిమీఁది దెబ్బలు, పొట్టమీఁది దెబ్బలు, భయము, విచారము, చలి, అతిత్రాగుడు, తిండి లేకపోవుట — ఇవి యన్నియు నీవ్యాధితో సంబంధము కలిగియుండవచ్చును.

వ్యాధి లక్షణములు :— ౧. మూత్రము మిక్కిలి హెచ్చుగ నుండుట ౨. భరింపరానిదాహము — ఇవి రెండును ముఖ్యమైన చిహ్నములు. వ్యాధి కాలక్రమమున రోగికిఁ దెలియకుండఁగాఁ గాని, అకస్మాత్తుగఁ గాని రావచ్చును. ఒకానొకరోగి యొక దినమునకు ౧౦ లేక ౧౨ సేర్ల మూత్రమును విసర్జింపవచ్చును. త్రాగిననీళ్లకంటె మూత్ర మెక్కువగ నుండి దేహమును క్రమక్రమముగ కృశింపఁ జేయును. సామాన్యముగా ఆరోగ్యవంతుల మూత్రము వేయింటికి ౧౦ మొదలు ౩౦ పాళ్లవఱకును నీటికంటె బరువుగా నుండును. కాని ఈ వ్యాధివలన బాధపడురోగుల మూత్రముయొక్క బరువు నీటికంటె వేయింటికి రెండుపాళ్లుమొదలు ఐదుపాళ్లవఱకు మాత్రము హెచ్చుగ నుండును (Sp. Gr, ౧౦౦౨ to ౧౦౦౫). మూత్రమునందు చక్కెర యుండదు ; దాహ మధికముగ నుండును. నోరు, నాలుక, గొంతుక యారిపోవును. ఆఁకలి మిక్కిలి విపరీతముగ నుండును. మొట్టమొదట జీర్ణశక్తి సరిగా నుండును కాని కొంతకాలమునకు తగ్గిపోవును. పిమ్మట కొన్నాళ్లకు కాళ్లనొప్పులు, నడుమునొప్పి మొదలగు గుణములు పుట్టును. తఱచు తలనొప్పి వచ్చుట, శరీరముమీఁద దురదలు పుట్టుట, తిమ్మిరు లుగ నుండుట, చూపు తగ్గిపోవుట, బుద్ధిబలము తగ్గుట, కోపము హెచ్చుగుట, విచారగ్రస్తముగ నుండుట, నిద్ర లేకపోవుట, సంభోగేచ్ఛ కృశించుట — ఇవి యన్నియు వ్యాధి హెచ్చినకాలఁది గని పింపవచ్చును.

సాధ్యాసాధ్య లక్షణములు :— కొందఱి కీవ్యాధియందు దుర్గు ణములు పుట్టకయేపోవచ్చును. కాని, బలహీనము హెచ్చు అయిన

కొలందియు నితరవ్యాధులు కలిగి వానిచే బాధ కలుగవచ్చును. అన్నహితవు తగ్గునో అప్పుడే వ్యాధి ప్రూరరూపమును జెందుచున్నదని తలంపవచ్చును. మెదడు చెడిపోయినట్లు సూచన లున్నయెడల వ్యాధి కుదుర దని చెప్పవచ్చును.

వ్యాధి కారణము :— ఈవ్యాధికి కారణ మింకను సరిగా తెలియలేదు. మూత్రపు తిత్తుల (Kidneys) సంబంధిమైన నరములపటుత్వము తగ్గిపోవుటవలన నాయాయవయవములు సరిగాఁ బని చేయకపోవుటచేత నెత్తుటిలోని నీరు హెచ్చుగ బయలువెడలిపోవును. క్రిందితరగతిజంతువుల మెదటియందొకానొక భాగమును మనము కోసినయెడల మూత్రపరిమితి హెచ్చును. మానవులలో నట్టికోపుడులకుఁ గారణము శరీరమునందలి యేదో యొకభాగమునందుఁ బుట్టుచుండవచ్చును. చెవిలోపల చీముతో నిండుకొనియున్నకురు పున్నప్పుడు కొందఱకు మూత్రము హెచ్చుగ నున్నట్లును, కురుపు చితికి చీము బయటికి రాఁగానే మూత్రము సాధారణముగ నున్నట్లును, మరల చీము చేరుకొనునప్పుడు మూత్రము హెచ్చుచు చీము పోయినప్పుడు తగ్గుచుండుటయును కొందఱు శోధకులు కనిపట్టినారు.

క్రిందితరగతిజంతువులయందు శ్లేష్మకోశమునకు సంబంధించిన కొన్ని నరములను గోసివైచినప్పుడు మూత్రము హెచ్చుటయు, మానవులలోఁగూడ శ్లేష్మకోశసంబంధులయిన కొన్ని భాగములు (ముఖ్యముగ 'పాంక్రియాస్' అనుగ్రంథి) చెడిపోయినప్పుడు మూత్రము హెచ్చుచుండుటయు నొకరు కనిపట్టినారు. మెదటియందు పుట్టిన పుప్పి, కంతులు మొదలగు వ్యాధులవలన మూత్రము హెచ్చు కావచ్చును. సవాయి మొదలగు వ్యాధులవలన మెదడు చెడిపోయినప్పుడుగూడ మూత్రము హెచ్చు కావచ్చును. కాని మూత్రపుతిత్తులయందలివ్యాధివలన నీవ్యాధి కలుగుచున్న దనుటకు నిదర్శనములు లేవు.

చికిత్స :— కారణము సరిగాఁ దెలియకపోవుటచేత చికిత్సయు సరిగా తెలియ లేదని చెప్పవచ్చును. ఏమందు లైనను అప్పటికి కొంచెము గుణమును కలిగింపవచ్చును గాని వ్యాధిని కుదుర్ప నేరవు. ఎర్గాటు, బెలడోనా, నైట్రోగ్లిసరిను, లోహము, బ్రోమయిడు మొదలగునవి కొంతవఱకు నుపయోగకరములు. విద్యుచ్ఛక్తివలనఁ గొంతవఱకు గుణము కావచ్చును. ఆహారాదులను నిర్ణయముగా నుపయోగించుటచే వ్యాధియొక్క ప్రూరత్వము కొంతవఱకు తగ్గును. దాహము గలిగినప్పుడు త్రాగునీటిని మిక్కిలితగ్గించుటవలన ప్రయోజనము లేదు. మంచుగడ్డముక్కలు తినుటవలన దాహము తగ్గవచ్చును. సారాయి, సోడావాటరు, కాఫీ— వీనిని వర్జింపవలయును. వీనివలన మూత్రము హెచ్చుగును. ఆహారము తగ్గించుకొడల తూనిక తగ్గిపోకుండ రోగి నప్పుడప్పుడు తూఁచుచు సరి చూచుకొనవలయును.

ఉచితమగు వ్యాయామము, చక్కనిగాలి,— వీనివలన రోగికి కొంత గుణము కలుగును. శరీరమును పిసుకుట, గ్రుద్దుట, పట్టుట మొదలగువానివలనఁగూడ గుణము కలుగు. తైలములు మర్దన చేయుట, చెమట పుట్టించుట, ఆవిరిపట్టుట, వేఁడినీళ్ల స్నానము చేయుట— వీనివలన శరీరము ఆరిపోకుండ నుండును. మలబద్ధమునకు విరేచనకారులగుమందులను హెచ్చుగ వాడఁగూడదు. ఎనీమాలవలనఁ గాని, ముసాంబరము, కాస్కరా సెగ్రడా మొదలగు మాత్రలవలనఁ గాని, కడుపును గదలించు వ్యాయామమువలనఁ గాని, విరేచనము చేయింపవచ్చును.

మధుమూత్రవ్యాధి :— మధుమూత్రవ్యాధి[1], అనఁగా మూత్రమునం దెల్లప్పుడు ద్రాక్షచక్కెర[2] కనఁబడుచుండువ్యాధి. ఈవ్యాధి ఆఁడువారియందుకంటె మగవారియందే యెక్కువగా నున్నట్లు వైద్యులయభిప్రాయము. చిన్నవయస్సునందుకంటె ౩౦ సంవత్సరములవయస్సు కడచిన తరువాత నీవ్యాధి హెచ్చుగనుండును. ఈవ్యాధి సామాన్యముగ భాగ్యవంతులకు హెచ్చుగ నుండు నని యనేకుల యభిప్రాయము కాని బీదవారలకు లేకపోలేదు. వృత్తిని బట్టి చూడఁగా విస్తారము బుద్ధిపరిశ్రమ గలవారికి నీవ్యాధి హెచ్చుగఁ గలుగు నని చాలమంది వైద్యులయభిప్రాయము. కాని మనోవ్యాపారమంతగ లేని వ్యవసాయదారులయందును, పనివాండ్లయందును గూడ నీవ్యాధి అక్కడక్కడఁ గలదు.

వంశపారంపర్యము :— వంశపారంపర్యముగనే కాని మధుమూత్రము రాదని చెప్పుటకు నిదర్శనములు లేవు. కొన్నికుటుంబములలో రెండుమూఁడుతరములవఱకు ననఁగా తండ్రి, తాతలు మధుమూత్రవ్యాధిగ్రస్తులై తాముగూడ మధుమూత్రవ్యాధిపీడితులగువారి ననేకులను మనము చూడవచ్చును. ఒకానొకచో నన్నదమ్ములలో నందఱకును కొలఁదిగనో హెచ్చుగనో పెద్దవయస్సునందు మధుమూత్ర ముండవచ్చును. ఇదిగాక తమవంశమునందు మధుమూత్రవ్యాధి యెంతమాత్రము కానరాకపోయినను తమకు మధుమూత్ర ముండవచ్చును. కాఁబట్టి మధుమూత్రము వంశపారంపర్యముగ వచ్చెనా, తండ్రికి మధుమూత్రమును కలిగించిన కారణములే కుమారునికిని తటస్థించెనా అనువిషయములను తెలిసికొనుట కింకను దగిన యాధారములు కానరావు.

జాతి :— ప్రపంచమునం దన్నిదేశములయందుకంటె బహుశః హిందూదేశమునం దీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్న దేమో యని తోఁచుచున్నది.

అందును మహమ్మదీయులయందుకంటె హైందవులయం దీవ్యాధి హెచ్చుగ నుండు నని కొందఱు చెప్పుచున్నారు. అడవిజాతులయందుకంటె నాగరకత చెందినజాతులయందును, హీనవర్ణములకంటె నగ్ర

1. ఆయుర్వేదవైద్యులు దీనిని మధుమేహ మందురు.

2. చక్కెరలలో ద్రాక్షచక్కెర, చెఱుకుచక్కెర, పాలచక్కెర అని భేదములు గలవు. ద్రాక్షచక్కెర ద్రాక్షపండ్లరసమునుండి తీయవచ్చును. చెఱుకుచక్కెరను పాలచక్కెరను అట్లే చెఱకునుండియు, పాలనుండియు తీయవచ్చును. ద్రాక్షచక్కెర [illegible] చెఱుకుచక్కెర అట్లు చేయఁజాలదు

ములయందును, పల్లెటూళ్లయందుకంటె పట్టణములయందును ఈవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నట్లు నివర్శనములు గలవు.

వృత్తులను బట్టి చూడఁగా శారీరక వ్యాయామము లేక భోజనము చేసినవెంటనే కోర్టులకు పరుగెత్తు పెద్ద వకీళ్లకును, జిల్లామునసబులకును, జడ్జీలకును, డిస్ట్రిక్టుకలెక్టర్లు మొదలు పైయుద్యోగులకును నలువదిసంవత్సరములు మించినతరువాత డాక్టర్లకును ఈవ్యాధి హెచ్చుగఁ గనిపించుచున్నది. గవర్నమెంటు-ఉద్యోగులై పెద్ద జీతములు పుచ్చుకొనుచున్నను ఇంజనీర్లకు ఈ వ్యాధి తక్కువగ నున్నది; అనఁగా దేహపరిశ్రమ కలిగి వాతాతపములకు భయపడక వెలుపల తిరుగువారల కీ వ్యాధి అంతగా నంటదు. సంతుష్టిగ తినుటకు ఉండుటచే నున్నవఱకు తిని ఆఫీసులలో కుర్చీలమీఁదఁ గాని, దుకాణములలో బల్లలయొద్దఁగాని సుఖముగ కూర్చుండి పనిచేయు వ్యాపారములు గల ఉద్యోగులకును వర్తకులకును సమముగనే ఈవ్యాధి సంప్రాప్తమగుచున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. పూర్వకాలమునందు మహారాజులకే కాని ఉద్యోగుల కీవ్యాధి అంతగా నున్నట్లు తోఁచదు. ఉదయము భోజనమునకు ముందు పని యంతయు ముగించుకొని భోజన మయినతరువాత మధ్యాహ్నము విరామముగ నింటియందుండి మరల సాయంకాలమున పనులకుఁ బోవు ఆచారము హిందూదేశమునందు అనాదిగా నున్నది. ఈయాచారము ననుసరింపక భోజన మైనవెంటనే తమతమ వ్యాపారములను భుట్టె మునిఁగినట్లు తొందరపడుచు చేయువారల కీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నదని స్పష్టముగఁ జెప్పవచ్చును. మనశాస్త్రములందు భోజనము చేసినపిమ్మట అధ్యయనము చేయరాదని యున్నది. అధ్యయనమే కాక బుద్ధిబలము నుపయోగించు నేపనియును చేయఁగూడదు. దీనివలన జీర్ణకోశము చెడి, అందు మూలముగ నెత్తురు చెడి అతిమూత్రవ్యాధి సంభవించుచున్నట్లు నా యభిప్రాయము. ఇప్పటిప్పుడు వ్యాపారమున కులఁగూఁడుచు అధిక వైభవము ననుభవించు అమెరికాదేశమునందలి సంయుక్తరాజ్యములలో మొత్తము జనసంఖ్యలో నూటి కొక్కని కీవ్యాధి యున్నదని ప్రాయుచున్నారు. ఇది చూచినపిమ్మట హిందువులయందే యీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నదని చెప్పుటకు వీలులేదు. అయినను భాగ్యవంతులగు హిందువులలో నూటి కొకరికే కాక నూటికి ఏఁబదిమందికి మధుమూత్ర మున్నదేమో యని చెప్పవచ్చును.

తలమీఁద దెబ్బ తగిలినపిమ్మట మధుమూత్రము ప్రారంభించినట్లును, భయమువలనఁ గాని, అధికకామక్రోధములవలనఁ గాని, ధననష్టము, ఉద్యోగనష్టము మొదలగువానివలనఁ గలిగిన యధికమనోవిచారమువలనఁగాని మధుమూత్ర మకస్మాత్తుగాఁ బుట్టినట్లును నిదర్శనములు గలవు. ౪౦ మొదలు ౬౦సంవత్సరములలోపుగా నుండు స్థూలకాయులకును, మధుమూత్రమునకును కొంతవఱకు సంబంధము గల దని తోఁచుచున్నది. కాని, ఎన్నఁడును లావుగ నుండియుండఁ గనివారి కనేకులకుఁగూడ మధుమూత్రవ్యాధి గలదు.

ఆహారము:— మనము తిను నాహారపదార్థములను నాలుగువిధములుగ విభజింపవచ్చును: ౧. వరిపిండి మొదలగు పిండిపదార్థములు, ౨. చెఱకుచక్కెర, పాలచక్కెర, ద్రాక్షచక్కెర మొదలగుచక్కెరలు, ౩. కండను వృద్ధిచేయు మాంసము, గ్రుడ్లు, మినుములు, గోధుమలు మొదలగు మాంసకృత్తులగు పదార్థములు, ౪. నెయ్యి, నూనె మొదలగు క్రొవ్వుపదార్థములు.

౧. సామాన్యముగ వ్యాధి లేనిమనుష్యుఁడు పిండిపదార్థము లెంత తిన్నను మూత్రమునందు చక్కెర కానరాదు. కాని మధుమూత్రవ్యాధి గలవారలు పిండిపదార్థముల నెక్కువగఁ దినినకొలఁది మూత్రమునందు చక్కెర యెక్కువ యగును.

౨. ఆరోగ్యవంతుఁ డైనను మిక్కిలి యధికముగా చక్కెరను దినినయెడల వానిమూత్రమునందు చక్కెర అప్పుడప్పుడు కనఁబడవచ్చును. చక్కెర నధికముగాఁ దినుట కలవాటుపడినవారి మూత్రమునందు బహుశః కొంతకాలమునకు నెల్లప్పుడు చక్కెర కనఁబడవచ్చును. ఈవిషయ మింకను నిశ్చయముగాఁ దెలియదు. కాని చక్కెర నెక్కువగ తిను భాగ్యవంతులయిండ్లలో నీవ్యాధి యెక్కువగాఁ గనఁబడుచుండుటచేత సందేహమునకుఁ గారణ మగుచున్నది.

౩. పిండిపదార్థములను, చక్కెరలను తగ్గించి మాంసకృత్తులను నెక్కువగ తినుటచే మధుమూత్రము కొంతవఱకు తగ్గును. మఱి కొందఱకు పిండిపదార్థములను చక్కెరలను తగ్గించినప్పుడు మాంసకృత్తులగు పదార్థములనుండియే చక్కెర పుట్టి మూత్రమునందు విడువక చక్కెర యుండును.

౪. క్రొవ్వుపదార్థములను తినుటవలన మధుమూత్రవ్యాధియందు హెచ్చుతగ్గులంతగాఁ గానరావు.

పైవిషయములనుబట్టి చూడఁగా నాహారమువలన నెంతవఱకు మధుమూత్రవ్యాధి నివృత్తి యగుచున్నదో తెలియదు గాని పిండిపదార్థములను, చక్కెరలను తగ్గించినప్పుడు మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గుచుండుట సాధారణముగాఁ గానవచ్చు నని తెలియుచున్నది. తిండి యెక్కువగాఁ దినుచు లావుగ నున్నవారికి మధుమూత్రవ్యాధి రావచ్చు నని కొందఱు చెప్పుదురు గాని మొదటనుండియు శరీరము సన్నముగా నున్నవారుకూడ మధుమూత్రరోగులుగ నక్కడక్కడ నుండుటవలన స్థూలకాయమునకును, మూత్రరోగమునకును గలసంబంధ మింకను పూర్తిగా తెలియలేదు.

సంభోగము:—అధికసంభోగమువలన నరములపటుత్వము తగ్గి మధుమూత్రవ్యాధి కలుగు నని కొందఱియభిప్రాయము. మధుమూత్రవ్యాధి గల రోగు లనేకులు తమ కధికసంభోగమువలన నీవ్యాధి కలిగి యుండవచ్చు నని వారే చెప్పుదురు. కాని శరీరిగ నెన్నఁడును సంభోగ మెఱుఁగని బ్రహ్మచారులకుఁగూడ కొందఱ కీవ్యాధి యుండుటచేత సంభోగమునకును, ఈవ్యాధికిని ఎంతవఱకు సంబంధము కలదో సరిగాఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు.

వివిధావయవములయందలి వ్యాధులు :— ౧. మెదటియందలి కొన్ని భాగములయందు వ్యాధి లేక దెబ్బలు, ౨. వెన్నెముకలో కొన్ని స్థలములందు వ్యాధి లేక దెబ్బలు, ౩. వెన్నెముక ముందువైపున 'సింపథిటిక్ గాంగ్లియా' (Sympathetic ganglia) అను నరములస్థానముల వ్యాధులు, ౪. జీర్ణకోశమునకు సంబంధించిన నరములవ్యాధులు, ౫. స్పృకము (Pancreas) అనఁగా నొకానొకజీర్ణరసమును తయారుచేయునొకగ్రంథి, అందలివ్యాధులు, ౬. థైరాయిడ్, సుప్రారినల్ (Suprarenal), పిట్యూటరీ (Pituitary) మొదలగు కొన్ని యితర గ్రంథులవ్యాధులు, ౭. కాలేయము(Liver)సందలి కొన్ని వ్యాధులు — ఇవి యన్నియు నేవిధమువనో మధుమూత్రమును బుట్టించును. కాని, ఇంతవఱకు నిశ్చయముగ నాయావ్యాధులకారణములుగాని, వాని వలన మధుమూత్రము పుట్టుకీసులు గాని మనకు సరిగాఁ దెలియవు.

లక్షణములు

కొలఁదిపాటి మధుమూత్రవ్యాధియందు మూత్రమునందు చక్కెర యుండుట తప్ప నితరలక్షణము లేవియు కానరావు. ముఖవర్చస్సు మాఱదు. కాని, తీవ్రవ్యాధియందు రోగిముఖము ముడుతలుపడి కృశించిపోయినట్లు స్పష్టముగాఁ దెలియును. ఈలక్షణములు పెద్దతనమున మధుమూత్రముగల స్థూలకాయులయందుకంటె పసివారలయందు మిక్కిలి స్పష్టముగాఁ దెలియును. కొందఱు 'లైఫ్ ఇన్ స్యూరెన్సు' కొఱకుఁ గాని, రాచపుండు, కంటిలోనిపువ్వు, మొదలగు నితరవ్యాధులకై కాని వైద్యునియొద్దకు వెళ్లినప్పుడు వైద్యుఁడు తమకు చెప్పఁగా మధుమూత్రవ్యాధి తమ కున్న దని తెలిసికొందురు కాని తమ కట్టివ్యాధి యున్న దని యనుమాన మైనను పొందియుండరు.

౧. మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యుండుట, ౨. మూత్రము హెచ్చుగఁ బోవుట, ౩. దాహము, ౪. మిక్కిలి యాఁకలి, ౫. కృశించిపోవుట — ఇవి మధుమూత్ర వ్యాధియొక్క ముఖ్యలక్షణములు.

చక్కెర:— మూత్రమునందు చక్కెర యెప్పుడు పుట్టెనో యనేకరోగులకు మొట్టమొదట తెలియ దని పైని చెప్పియుంటిమి. బలహీనము, శరీరము కృశించిపోవుట, పని చేయలేకపోవుట, సంభోగమునం దిచ్ఛ తగ్గిపోవుట, అధికముగా నాఁకలి, అధికకోపము మొదలగు లక్షణములను రోగి కనిపట్టవచ్చును. మూత్రమునందు చక్కెర పోవుట సాధారణముగా రోగులకుఁ దెలియదు. కాని మూత్రము పోసినచోట్ల చీమలు పట్టుచుండుట కొందఱురోగుల కనుమానమును కలిగించును.

మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నట్టు లీక్రిందిపరిశోధనవలనఁ దెలియఁగలము:

౧. ఒకతులము మైలతుత్తమును ౧౫ తులములవాననీటిలోఁ గలిపి ద్రావకము చేయుము.

౨. నాలుగుతులముల పొటాసియము టార్ట్రేటును, రెండు తులముల కాస్టికు సోడాను ౧౫ తులముల వాననీటిలోఁ గలిపి ద్రావకము చేయుము.

ఒకటవద్రావకమును, రెండవద్రావకమును సమానభాగములుగ నొత్తి పోంగించి, అందులకు సమభాగము మూత్రము చేర్చి మరల కాఁచినయెడల మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నయెడల దానిలో పసుపుపచ్చనైనట్టిది గాని, యెఱ్ఱనైనట్టిది గాని పదార్థమేర్పడును. ఈపదార్థము మైలతుత్తమునందలి రాగిదే. మూత్రములోని ద్రాక్షచక్కెరయొక్క సంయోగముచే మైలతుత్తములోని అమ్లరసము విఱిగిపోయి రాగి క్రిందికి దిగిపోవుచున్నది. చెఱకుచక్కెర, కాని, ఇతరశర్కరలు కాని ఈప్రకారము మైలతుత్తమును విఱిగింపలేవు.

మూత్రము హెచ్చుట:— ఇదియు చక్కెరవలెనే దొంగతనముగాఁ బ్రవేశించును. రాత్రులయందు సామాన్యముగా నిద్ర చెఱుపుకొని మూత్రవిసర్జనకు లేచనివారలు లేవవలసివచ్చుటచే కొంద ఱీలక్షణమును గుర్తింతురు. మఱికొందఱకు వైద్యులు చెప్పిరఁగాని తెలియకపోవచ్చును. సాధారణముగా మనము దినమున కొకటిన్నరసేరు మూత్రమును విసర్జింతుము కాని తీవ్రమైన అతిమూత్రవ్యాధి గల రోగులు దినమునకు ౬ మొదలు ౮ సేర్లు మూత్రము విడువవచ్చును. మూత్రముయొక్క బరువు సామాన్యముగా నీటికంటె వేయింటికి ౧౦ మొదలు ౩౦ వంతులకు మించి యుండదు కాని మధుమూత్రరోగుల మూత్రము వేయింటికి ౨౫ మొదలు ౫౦ రెట్లు హెచ్చుగ తూఁగవచ్చును. మధుమూత్రరోగులమూత్రము సామాన్యముగా నట్టిగడ్డివర్ణముగను, నిర్మలముగ నుండును. ఒకానొకప్పుడు ఒకవిధమైనతియ్యని వాసనయు, ఒకవిధమైనఘాటునుకూడ మూత్రమున నుండవచ్చును.

అతిదాహము:— మూత్ర మధిక మైనకొలఁది దాహ మధిక మగును. ద్రవపదార్థములు హెచ్చుగా త్రాగినకొలఁది మూత్ర మధిక మగును. అందును టీ, కాఫీ మొదలగునవి మూత్రమును మఱింత హెచ్చించును. దాహముచే నాలుక యెండిపోయి బెరడుకట్టును. శరీరముకూడ యెండిపోయి పొడిపొడిగ నుండును.

మితిమీఱినయాఁకలి:— ఇది వ్యాధి కొంతవఱకు ముదిరినతరువాతఁ గాని యంతగఁ దెలియదు. మొట్టమొదట నాహారమునందలి పిండిపదార్థములుమాత్రము చక్కెరగా మాఱిపోవును. వ్యాధి ముదిరినకొలఁదియు మాంసకృత్తులగు పదార్థములుకూడ చక్కెరగా మాఱి మూత్రముతో పోవుచుండుటచేత నాఁకలి యతితీవ్ర మగును.

కృశించిపోవుట:—సామాన్యముగా నాఁకలి బాగుగ నుండి జీర్ణశక్తి సరిగా నున్నంతకాలము రోగులు కృశింపరు. కాని కొంతకాలమునకు జీర్ణశక్తియు, నాఁకలియును తగ్గును. దీనితో శరీరము శీఘ్రముగఁ గృశించిపోవును.

ఇతర లక్షణములు:— చిగుళ్లుబ్బి, యెఱ్ఱపడి మెత్తగ నుండి నొక్కిన నెత్తురు చీము వచ్చుచుండును. పండ్లు వదులై త్వరగా నూడి

పోవును. సామాన్యముగా మధుమూత్రరోగులకు మలబద్ధము హెచ్చుగ నుండును. కాలేయము (Liver), క్లోమము (Pancreas) మొదలగునవయవములు చెడిపోవచ్చును. ఊపిరితిత్తులలో క్షయసంబంధమైన పుండ్లు పుట్టవచ్చును. ఊపిరితిత్తులలో క్షయ ప్రారంభము కావచ్చును. ఈక్షయవ్యాధి మధుమూత్రరోగులలో నూటికి ౩౦ మందికి మరణకారణ మగును. క్షయ హెచ్చినపిమ్మట కొందఱకు నతిమూత్రలక్షణములు తగ్గి దాహమును, మూత్రమునందు చక్కెరయుఁగూడ తగ్గిపోవచ్చును. గుండెలలో సామాన్యముగా హెచ్చుజబ్బు కానరాదు. మూత్రపిండములలో (Kidneys) మొట్టమొదట నేవిధమైనవ్యాధియుఁ గానరాదు. కాని, కొంతకాలమునకు మూత్రపిండము లుబ్బి 'అల్బుమిన్' (Albumin) అనుమాంసకృత్తిగు పదార్థము చక్కెరతోఁగూడ వెలువడును.

చర్మము:— తీవ్రమైనవ్యాధిలో చర్మ మెండిపోయి గఱగఱలాడుచుండును గాని సామాన్యముగా మెత్తగనే యుండును. దురద హెచ్చుగ నుండును. జననేంద్రియముల ప్రక్కను మూత్రము తగిలినంతవఱకు దురదయు, మంటయు హెచ్చుగ నుండును. పురుషాంగముచివరను పుంషుపడి తోలతికికొనిపోయి పైకి రాదు. స్త్రీలకు కూడ మూత్రముపోవుసపుడు మంటయు, యోనిభాగమంతటను కను దురదయు నుండవచ్చును.

కురుపులు, రాచపుండ్లు:— ఇవి సామాన్యముగ వీపుమీఁదను, మెడమీఁదను వచ్చును. కొంతమందికి కాలిలో నేదో చిన్నదెబ్బ తగిలి యాభాగము చచ్చిపోవును. కొద్దిగ గోఁకినచోటఁగూడ పుండై చీము పట్టి, ఆప్రదేశము చచ్చిపోయి మరణమునకుఁగూడఁ గారణమగును. కొందఱి కరకాలిలో పుండ్లు పుట్టి లోలోపల తొలుచుకొనిపోవును. కాళ్లకు చేతులకు వాఁపుకూడ కొందఱకు రావచ్చును.

కన్నులు:— అతిమూత్రరోగులలో నూటికిఁ దొమ్మండ్రకు కంటిలో నీరు కాసు లనుపొరలు పుట్టి చూపు తగ్గిపోవును. కంటియందలి యితరభాగములలోఁ గూడ వ్యాధులు పుట్టి చూపు తగ్గిపోవచ్చును.

సంభోగశక్తి:— సంభోగశక్తి సాధారణముగ తగ్గిపోవును. వయస్సు ముదిరిన యాఁడువాండ్రయందుఁ గొందఱకు సంభోగేచ్ఛ మిక్కిలి యధిక మగు నని యొకరు వ్రాసినారు.

నరముల పటుత్వము:— బుద్ధిబలము తగ్గుటయు, నిద్ర వచ్చునట్లు మత్తుగా నుండుటయు సామాన్యగుణములు. కాని, కొందఱకు ఉత్సాహము తగ్గి యున్నను బుద్ధికుశలతమాత్రము చివరవఱకుఁ జక్కఁగ నుండును. రాత్రులయందు పిక్కలు లాగుటయు, తిమ్మిరెక్కిన ట్లుండుటయుఁ గొందఱకు వ్యాధియొక్క ప్రారంభావస్థయందే కలుగును.

స్మారకము తగ్గుట:— మధుమూత్రరోగుల కంత్యమున సామాన్యముగ స్మారకము పోవును. ఇది చిన్నవయసువారలకును, పెద్దవయస్సువారలకునుగూడ సంభవించును.

చాలదూరము రైలుమీఁద ప్రయాణ మధిక మగుటవలనను శరీరపరిశ్రమ మొదలగువానివలనను స్మృతినాశ మకస్మాత్తుగఁ గలుగవచ్చును. ఒక్కసారిగా నధికముగ నుపవాసము చేసినప్పుడుకూడ స్మృతి తప్పవచ్చును. చాలదినములు విరేచనములు లేకుండ నున్నయెడల నిది యకస్మాత్తుగఁ గనఁబడవచ్చును. శస్త్రచికిత్స (Operation) యయినవెంటనే యొకానొకప్పుడు స్మారకము తప్పిపోవును.

సాధ్యాసాధ్యములు:— ఇది వ్యాధియొక్క తీవ్రతను బట్టియు, రోగియొక్క వయస్సునుబట్టియు మాఱుచుండును. సామాన్యమైన తీవ్రము గలవ్యాధి, అనఁగా పథ్యముమీఁదనే మూత్రమునందు చక్కెర లేకుండఁబోవువ్యాధి శీఘ్రముగ సుముఖమునకువచ్చును. నడిమిప్రాయము తీరినతరువాత వ్యాధి ప్రారంభమైనరోగులలోఁగూడ వ్యాధి తీవ్రముగ నుండదు. కాని పసివారలయందును, కొందఱకు తీవ్రవ్యాధులయందును ఏమందును, ఏపథ్యమును ప్రయోజనకారి కాదు. మిక్కిలి కృశించిపోవుట, క్షయవ్యాధిపాలగుట, వంశపారంపర్యముగ వ్యాధి యుండుట, బీదవాఁడగుట, స్మారకము తప్పుట, శరీరమునం దేభాగమైనను చచ్చిపోవుట - ఇవి యన్నియు నసాధ్యమైనవ్యాధికి లక్షణములు.

శరీరము లావెక్కుచుండుట, వ్యాధి చిరకాల ముండినను శరీరము కృశింపకుండుట, రోగి ధనవంతుఁడై వ్యాయామాదిపథ్యపానాదులకు కావలసినయానుకూల్యములు గలిగియుండుట, వయస్సు మించిన తరువాత వ్యాధి కలుగుట - ఇవి సుఖసాధ్యమైనవ్యాధికి లక్షణములు.

చికిత్స

చికిత్స: రెండువిధములు: ౧. ఆహారవిహారములు, ౨. మందులు.

౧. వ్యాధియొక్క తీవ్రతనుబట్టి యాహారపద్ధతి మార్చుకొనవలయును. పిండిపదార్థములు మానినవెంటనే కాని, తగ్గించినవెంటనే కాని మూత్రమునందలి చక్కెర తగ్గిపోవువ్యాధి తీవ్రము కానివ్యాధి. ఆహారమునందు పిండిపదార్థములను బొత్తిగ తీసివైచినను మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గిపోనివ్యాధి తీవ్రమైనవ్యాధి. తీవ్రము కానివ్యాధి గలరోగి కిచ్చునాహారమునందు చక్కెరయు, పిండిపదార్థములును క్రమముగ తగ్గించినప్పుడు మూత్రమునం దెప్పుడు చక్కెర లేకుండునో కనిపట్టవలయును. ఆపద్ధతిమీఁద నాహారము నిచ్చుచుఁ గొంతకాలము గడపవలెను.

పిమ్మట ఆహారమునందు పిండిపదార్థములును, చక్కెరయు కొలఁదిగ చేర్చినను మూత్రమునందు చక్కెర గానరాక ఆహారమంతయుఁ జక్కఁగ జీర్ణ మగును. ఇట్లు ఎంతవఱకు పిండిపదార్థమును చక్కెరను దినినప్పుడు మూత్రమునందు చక్కెర యుండదో చూచుకొనుచు ఆహారమునందు సాధ్యమైనంతవఱకు తేలికయగు శాకపదార్థములను హెచ్చుగఁ జేర్చుకొనుచుండవలయును. తీవ్రమైన

వ్యాధులలో నెంతయాహారము తగ్గించినను, ఏపదార్థము నిచ్చినను మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గకయుండును. ఇట్టివారలకు కఠినపథ్యము పెట్టుటవలన నెంతమాత్రమును ప్రయోజనము లేదు. ఈరాజధానియందు సామాన్యముగా అనేకరోగులకు వరియన్నమును మార్చి గోదుమయన్నమును పెట్టినతోడనే గుణము కనఁబడుచున్నది. ఈవ్యాధియం దుపయోగింపవలసిన యాహారపద్ధతిని గూర్చి యాంగ్లవైద్యులకుఁగాని, ఆయుర్వేద వైద్యులకుఁగాని ఇంత వఱకుఁ జక్కఁగఁ దెలియు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. కాఁబట్టి యే యాహారమును పెట్టినను రోగియొక్కతూనిక తగ్గిపోకుండఁ దగినంత యాహారము పెట్టవలె నని యనేకులయభిప్రాయము. కాని, కొందఱు వైద్యులు రోగి కేమియు నాహార మీయకుండ లంకణముల మీఁదనే పెట్టి మధుమూత్రమును తగ్గింపవచ్చుననియు, మఱికొంద అధికముగ విరేచనములకు మందు లిచ్చుచు మధుమూత్రమును తగ్గింపవచ్చు ననియుఁ జెప్పుదురు.

ఆంగ్లవైద్యుల యభిప్రాయమునుబట్టి తినఁదగిన పదార్థములు, తినఁగూడని పదార్థములు ఈక్రిందను తెలుపఁబడినవి:

తినఁదగిన పదార్థములు:—

౧. మేఁకమాంసము, గొడ్డుమాంసము, ౨. కోళ్లు, అడవిపిట్టలు, ౩. చేఁపలు, పరిగెలు, ౪. మాంసమునుండి చేసిన షేర్వాలు (చక్కెర గాని, పిరిపిండిగాని చేరఁగూడదు), ౫. కోడిగ్రుడ్లు, మీఁగడ, వెన్న, ౬. నెయ్యి, నూనె, క్రొవ్వు పదార్థములు, ౭. తవిటి రొట్టెలు, ౮. ఆకుకూరలు, ౯. దోసకాయ, గుమ్మడికాయ, ఆనపకాయ, వంకాయ, బీఱకాయ, పొట్లకాయ మొదలగునవి విస్తారము పప్పుగింజలు లేని కూరలు, లేఁతచిక్కుడు, బెండమొదలగునవి, కాబేజీ, కాలీఫ్లవరు టొమాటో మొదలగు ఇంగ్లీషు కూరలు, ౧౦. ఊరుఁగాయలు, ౧౧. ఉల్లిపాయలు, ౧౨. బాదముకాయలు, ౧౩. అక్రోటు, ౧౪. మంచినీరు, సోడావాటరు మొదలగు నీళ్లు (మితముగ), ౧౫. కాఫీ, టీ మితముగ, ౧౬. ద్రాక్ష మొదలగు తేలికైనదియు, తీపులేనిదియునగు సారాయము (మిక్కిలి మితముగ), ౧౭. ఆపిలు (సీమరేఁగు), ద్రాక్ష, నారింజ, అనాస, స్ట్రాబర్రి, కిసిమిసి మొదలగు తియ్యనిపండ్లు (మితముగ), ౧౮. అధికముగ పాలు, ౧౯. కోకో.

తినఁగూడని పదార్థములు:—

౧. జంతువుల యవయవములలో కాలేయము మొదలగు తియ్యనిపదార్థములు, ౨. చక్కెర పరిపిండి గలసినరొట్టెలు, ౩. వరియన్నము, సగ్గుబియ్యము, ఆరోరూటు, టోపియోకో, వర్మిసెల్లి మొదలగు పిండిపదార్థములు, ౪. బంగాళాదుంపలు, ౫. తెల్లరొట్టె (White Bread), బిస్కతులు, ౬. కంద, పెండలము, చిరగడదుంపలు (గనుసు) మొదలగునవి, ౭. చిక్కుడుగింజలు, పటాణి, ౮. తేనె, అరఁటిపండ్లు మొదలగు తియ్యని పండ్లు, ౯. తియ్యనిసారాయము, ౧౦. లెమనేడు, కోలా మొదలగు తియ్యనిపానకములు.

పైనిచెప్పినవానినిబట్టి అతిమూత్రరోగులు తినవచ్చు ననుపదార్థములు చాలఁ గనఁబడినను ఈ రాజధానియందలి అతిమూత్రరోగులు విశేషముగ బ్రాహ్మణులైనందున వరియన్నము మాని గోదుమన్నము దిను మని చెప్పుటయు, చేతనైనయెడల కొంచెమైనను మాంసము గాక పోయినను కోడిగ్రుడ్లు తినిపించుటయుఁ దప్ప నిచ్చటివైద్యులు వేఱు విధానముల నేర్పఱుపలేకున్నారు. నిజ మెంతవఱకో నిశ్చయముగాఁ దెలియదు కాని తెల్లబియ్యపు అన్నముకంటె అతిమూత్రరోగులకు గోదుమయన్నమును, ఎఱ్ఱబియ్యపు అన్నమును ఉపకారిగా నున్న ట్లిచ్చటివైద్యుల యభిప్రాయము.

ఆవడి యారోగ్యాశ్రమమున అతిమూత్రరోగుల కీక్రిందివిధమున పథ్యము నడపఁబడుచున్నది:

తినఁదగినవి:—

౧. రాగిగంజితో మజ్జిగయైన పాలైన కలిపి కాని (౮ మొదలు ౧౦ ఔన్సులవఱకు—ఔన్సు = ౨½ తులము) లేక ప్రత్యేకముగా పాలయినను, లేక మజ్జిగఅయినను ౨. తవుడు తీయని గోదుమరొట్టె, రెండు చెక్కలు (౧౦ తులములు) వెన్నతో చక్కెర వేయకుండ, ౩. ఒకటి రెండు పూరీలు లేక చప్పాతీ రొట్టెలు ౧౦ తులములు, ౪. మినుపపప్పు లేక పెసరపప్పు మెత్తగా నూరి దానితో తయారు చేసిన వడ లేక గారె ఒకటి ౧౦ తులములు, ౫. ఉప్పుపిండి ఊరుఁగాయతోఁగాని తొక్కుతోఁగాని తక్కువ ఉపయోగింపవలెను (౧౧ తులములు), ౬. మినుపపప్పుతో తయారు చేసిన వాసెన కుడుము (ఇడ్డెన) ఒకటి; రోగి సన్నముగా నుండి జీర్ణశక్తి గలవాఁడైనచో కొంచెము నేయి వేసికొనవచ్చును, ౭. ద్రాక్షరసము: (ఒక పలము ఎండుద్రాక్షపండ్లను మెత్తగా పిసికి ౮ ఔన్సులు నీళ్లు చేర్చి బాగుగ కలిపి వడియఁబోసి అట్లే కాని పాలతో కలిపి కాని పుచ్చుకొనవలెను), ౮. ౨౫ తియ్యని పచ్చిద్రాక్ష పండ్లరసము (౮ ఔన్సులు నీళ్లతో కలిపి పుచ్చుకొనవచ్చును), ౯. సాతుకొడి లేక కమలాపండ్లరసము (ఒక పండురసము ౧ లేక ౨ ఔన్సులు ౮ ఔన్సుల నీళ్లలో కలిపి తీసికొనవచ్చును), ౧౦. ఆయాఋతువులలో దొరకు తక్కినపండ్లు ఏవైనను రకమునకు ౧౦ తులములు— వీనిలో ఇచ్చకు వచ్చినవి రెండుదినుసులు ప్రొద్దున ౬ మొదలుకొని ౮ గంటలలోపలను, ౨ మొదలు ౪ గంటలలోపలను పుచ్చుకోవచ్చును.

౧౦ గంటలనుండి మధ్యాహ్నము ౧౨ గంటలలోపలను, సాయంకాలము ౬ గంటలు మొదలు ౮ గంటలలోపలను ఈక్రింద చెప్పినవానిలో ఏదైన ఆఁకలికొలఁది మితముగ పుచ్చుకోవచ్చును. సరిగా జీర్ణమగునది బలము గాని వృథా పోవునది బలము కాదు.

౧. మెత్తగా ఉడికిన-అన్నము (బియ్యము ౧౧ తులములు ప్రాఁతవి దంపుడుబియ్యము తవిటితో నుండు ఎఱ్ఱబియ్యము మంచివి), ౨. గోదుమలుపగులఁగొట్టినది (అన్నములాగు ఉడుకఁబెట్టినది),

౩. గోధుమలతో తయారైన పూరీ చపాతీ లేక రొట్టె పులుసుతోను కాయగూరలతోను ఇయ్యవచ్చును (౧౦ తులములు), ౪. అలవాటు గలవారు ముఖ్యముగా మెరక ప్రదేశములందువిహరించు పక్షులయొక్కయు, జంతువులయొక్కయు మాంసము, చిన్న చేపలు తీసికొనవచ్చును (పక్షులు మంచివి) ౧౦ తులములు, ౫. పప్పునకుఁగాని కూరలకుఁగాని పులుసునకుఁగాని మొత్తముమీఁద పప్పుదినుసులు ౧౦ తులములు లేక తెలకపిండి ౫ తులములు, ౬. మజ్జిగ (దినమునకు ౧౦ మొదలు ౪౦ ఔన్సులవఱకు), ౭. పలుచని పెసరకట్టు (౧౦ మొదలు ౧౫ ఔన్సులు), ౮. వెన్న గాని నేయి గాని (౩ తులములు), ౯. పొన్నగంటికూర, ౧౦. పప్పుకూర, ౧౧. బొద్దికూర, ౧౨. తోటకూర, ౧౩. మెంతికూర, ౧౪. గలిజేరుకూర, ౧౫. బచ్చలికూర, ౧౬. చిర్రికూర, ౧౭. పాలకూర, ౧౮. లేతమునగకూర, ౧౯. లేత అవిసెయాకు, ౨౦. పులిచింతకూర, ౨౧. చేతరాసికూర, ౨౨. ఎలుకచెవికూర, ౨౩. పిండికూర, ౨౪. లేత పొట్లకాయ, ౨౫. వంకాయ, ౨౬. బీఱకాయ, ౨౭. సొఱకాయ, ౨౮. టక్కాళికాయ, కాకరకాయ, ౨౬. అరటిపువ్వు, ౨౭. క్యాబేజి, ౨౮. కాలిఫ్లవరు వగైరా కూరలు, ౨౯. వెలగపండ్లు, ౩౦. కంద, బంగాళా దుంప మొదలగు దుంపలు ౫ తులములు మాత్రము, ౩౨. [illegible] (౩ తులములు). అన్నముకంటె రెట్టింపు ఉడుకఁబెట్టఁబడిన లేత కూరలు భుజించుట మంచిది.

నిషేధములు :—

పెరుఁగు, మధుపానము, బెల్లము లేక చక్కెర, ఎక్కువ నేయి, ఎక్కువ పాలు, ఎక్కువచింతపండు గాని నిమ్మరసము గాని, ఎక్కువ వెల్లుల్లిపాయలు, ఎక్కువ ఇంగువ, ఎక్కువ ఉప్పు, పనస కాయ, ఎక్కువగా దుంపకూరలు, మిఠాయిదినుసులు, మధ్యాహ్నపు పూఁట నిద్ర (ఎండకాలమునందు తప్ప), సంభోగాతిరేకము — ఇవి కూడదు.

మందులు

౨. మందులలో నేదియును అతిమూత్రమును గాని, మధుమూత్రమునుగాని తప్పక కుదుర్పఁగల దని చెప్పఁబడినది యింతవఱకుఁ గానరాదు. నల్లమందును, దానినుండిపుట్టినయనేక పదార్థములును ఈ వ్యాధియొక్క ప్రథమావస్థలయందుఁ బ్రయోజనకారులుగా నున్నవి. సాలిసిలిక్ ఆసిడ్ (Salicylic acid), సోడా బైకార్బొనేట్ (Soda-bicarbonate), యూరేనియమ్ నైట్రేట్ (Uranium Nitrate), జాంబుల్ (Jambul), పైలోకార్పిన్ (Pilocarpine), బంగారము (Gold) మొదలగు మందులను మఱికొన్నిటిని వైద్యులీవ్యాధియందు వాడుదురు.

స్మృతి దప్పినప్పుడు సోడాపొడరు (Soda-bicorbonate) దిన మొక్కంటికి ౫౦౦ గ్రెయినులవఱకు హెచ్చుగ నీళ్లలో కలిపి మాటిమాటికి త్రాగుట కియ్యవచ్చును. విరేచనము చేయుమందుల నియ్య వలెను. రాచపుండ్లకు శస్త్రవైద్యము చేయవలెను. శరీరముమీఁద దురదకు తైలము మర్దన చేయవలెను. థైరాయిడ్, సుప్రారినల్ (Thyroid, Suprarenal) గ్రంథులనుండి తీసినపదార్థములను కొందఱుపయోగింతురు గాని ఇంకను వీనిగుణములు చక్కఁగాఁ దెలియలేదు

ఇన్సులిన్ :— కడచిన యేడెనిమిది సంవత్సరములనుండి ఇన్సులిన్ అను నొకపదార్థమును అతిమూత్రవ్యాధికి చికిత్స చేయుటయందు తఱచుగ నుపయోగించుచున్నారు. ఈ ఇన్సులిన్ అనుపదార్థము వృకము (Pancreas) అను గ్రంథినుండి తయారు చేయఁబడుచున్నది. ఈ గ్రంథి మన శరీరములోపల జఠరాగ్నిని వృద్ధి చేయుభాగము. ఈగ్రంథి ఆమాశయమునకు క్రిందిభాగమున మెలికలుమెలికలుగా ఆంత్రనాళముల వెనుకభాగమున నుండును. అందు తయారగురసము ఆహారముతోఁ గలసి నెత్తుటిలోనికిఁ బోవుచుండును. ఈరసమునకుఁ గలశక్తు లనేకములు మనకు పూర్తిగాఁ దెలియవు కాని రక్తములో ద్రాక్షచక్కెరయొక్క హెచ్చుతగ్గులను పరిమాణశక్తి దీని కున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. మనము తిను ఆహారపదార్థములయందలి సమస్తమైన సారమును మొట్టమొదట రసధాతురూపముగా యకృత్తు (Lever) లోనికిఁ బోవును. ఈయకృత్తులో ఈరసధాతువు అనేకవిధములుగ పరిణామమును జెందును. అందు ద్రాక్షచక్కెరను బుట్టించుపదార్థమునకు గ్లైకొజెన్ (Glicogen) అని పేరు. ఈగ్లైకొజెన్ అను పదార్థము రక్తప్రవాహములోనికిఁ బోయి శరీరమునందు సర్వత్ర వ్యాపించియుండు మాంసఖండములలో (Muscles) దహింపఁబడి పోవును. ఇట్లు దహింపఁబడుటకు ఒక్కొకరిశరీరములో ఎంత ద్రాక్ష చక్కెర కావలయునో దానిమితినిబట్టి క్షణక్షణమునకు సప్లై చేయు పని యకృత్తుయొక్క కర్తవ్యములలో నొక్కటి. భోజనము చేసిన వెంటనే ఈద్రాక్షచక్కెర సరాసరి ప్రేగులలోనుండి యకృత్తు లోనికిఁ బోయి యకృత్తులోనుండి నెత్తుటిలోనికి పోవుచుండును. తగినంతచక్కెర నుత్పత్తి చేయుపదార్థములు మనయాహారమునందుండినయెడల రక్తములోఁగూడ ధారాళముగా ద్రాక్షచక్కెర యను పదార్థము (Glucose) ఉండును. తినిన యాహారము జీర్ణమయిన పిమ్మటను, మనము తినిన యాహారములో ద్రాక్షచక్కెరను సుకరముగ తయారు చేయుట కనుకూలములగు వరిపిండి, చక్కెర మొదలగు పదార్థములు లేనప్పుడును మాంసకృత్తులు క్రొవ్వుపదార్థములలో నుండియే రక్తమునం దుండవలసిన ద్రాక్షచక్కెర యకృత్తునం దుత్పత్తి యగును. ఈద్రాక్షచక్కెరయొక్క హెచ్చుతగ్గులను అనఁగా ఆయవ్యయములను పరిమాణవస్తువు పైనిచెప్పఁబడిన ఇన్సులిన్ అనుపదార్థ మని నవీనశాస్త్రజ్ఞులు కనిపట్టియున్నారు.

ఇది యెట్లనఁగా, కొన్ని జంతువులవృకము (Pancreas) అను గ్రంథిని కత్తిరించి యెత్తివేసినప్పుడు యకృత్తునందు ద్రాక్షచక్కెర అత్యధిక మగుచున్నది. నెత్తుటియందును ద్రాక్షచక్కెర ఎక్కువగు

చున్నది. తుదకు మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర కనఁబడుచున్నది. కొంతవఱకు సహజముగ ఆరోగ్యవంతులకుఁగూడ నెత్తుటియందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నను మూత్రమునం దది కనఁబడఁగూడదు. ద్రాక్షచక్కెర ఎక్కువైన జంతువునకు వృకములోనుండి తయారు చేయఁబడిన ఇన్స్యులిన్ అనుపదార్థమును నెత్తుటిలోనికిఁ గాని, చర్మముక్రింది రసధాతువులోనికిఁగాని ఇంజెక్టు చేసినప్పుడు రక్తమునందును, మూత్రమునందునుగూడ ద్రాక్షచక్కెర తగ్గిపోవుచున్నది. జంతువునకుఁగూడ సంపూర్ణారోగ్యము లభించుచున్నది. కాని యిదే ఇన్స్యులిన్ అనుపదార్థమును నోటిమార్గమున ఇచ్చినప్పుడు ఈ పదార్థము ఆమాశయములోఁ జేరినప్పుడు విఱిగిపోయి నిష్ఫలమగుచున్నది.

నాలుగుసంవత్సరములపాటు ఈప్రకారము రెండుకుక్కల మీఁద పరిశోధన సలిపి వానియొక్క వృకమును తీసివేసి ఆహారముతోపాటు అనుదినము ఇన్స్యులిన్ ఇంజెక్షన్ ఇచ్చుచుండఁగా అవి సర్వత్ర ఆరోగ్యవంతములుగ నున్నట్లు ౧౯౨౩-వ డిశెంబరు నెలలో ఒక శాస్త్రపరిశోధకుఁడు ప్రమాణించియున్నాఁడు. కాని ఇన్స్యులిన్-ఇంజెక్షన్ ఇచ్చినప్పుడు దానిగుణము మోతాదునుబట్టి కొన్ని గంటలలో అంతరించిపోవుచున్నది; అనఁగా ప్రతిదినమును రెండుసారులు కాని, మూఁడు నాలుగుసారులు కాని ఇంజెక్షన్ ఇయ్యవలసి వచ్చుచున్నది. ఒకటేసారి హెచ్చు ఇంజెక్షన్ ఇచ్చునెడల రక్తములో సహజముగ నుండవలసిన ద్రాక్షచక్కెరకూడ నుండక అనారోగ్యమును, మరణమునుగూడ సంభవించుచున్నవి.

ఇదేప్రకారము మానవులకుకూడ వృకమునుగ్రంథియందు ఏకారణముచేతనైనను వ్యాధి సంభవించినప్పుడు నెత్తుటియందు ద్రాక్షచక్కెర మితిమించి యధికమై మూత్రమునందు చక్కెర వృథాగా పోవుచుండును. మానవులయందు మాత్రము సాధారణముగా వృకమునందలిభాగములు సంపూర్ణముగా నాశనము కాక ఏదో కొంతభాగము మిగిలి యుండుటచేత కొంతకాలమువఱకు ఇన్స్యులిన్-ఇంజెక్షన్-చికిత్సచే ఆరోగ్యముకలిగినయెడల క్రమముగ వృకమునందు నాశము కానిభాగములు బాగుపడినట్లయిన అప్పుడు ఇన్స్యులిన్-ఇంజెక్షన్ అక్కఱ లేకుండఁబోవచ్చునని సిద్ధాంతము. కాని అనుభవమున పై యుదాహరణమునందుఁ జెప్పిన కుక్కలకువలెనే రోగులనేకులకు ఇన్స్యులిన్-ఇంజెక్షన్ ఇచ్చినపుడు గుణముండుటయు, ఇంజెక్షన్ ఈయనినాఁడు యథాప్రకారము మధుమేహము సంభవించుటయు కలుగుచున్నది. ఇదికాక, మోతాదు హెచ్చయినయెడల అనేకదుర్గుణములు కలిగి మరణముకూడ సంభవించుచున్నది.

ఇట్టియకాలమృత్యువులను తగ్గించుటకై 'లీగ్ ఆఫ్ నేషన్సు' వారు తమ 'హెల్తు కమిటీ' ద్వారా కొన్ని పడికట్లు ఏర్పాటు చేసియున్నారు. రెండుశేర్లో గ్రాములు (రమారమి ౧౫౦ తులములు) తూనిక గల కుందేటిపిల్లకు ఒక మోతాదు ఇన్స్యులిన్ ఇంజెక్షన్ ఇచ్చినయెడల అయిదుగంటలలోపల దాని రక్తములోని ద్రాక్షచక్కెర వేయింట తొమ్మిదివందలయేఁబదియైదుపాళ్లు తగ్గి, నలుపదియైదుపాళ్లుమాత్రము మిగులును. అంతట కుందేటిపిల్ల గిజగిజ కొట్టుకొనును. ఈపరిమాణముగల మోతాదు మొట్టమొదట సర్వజాతులకు అంగీకారముగ 'లీగ్ ఆఫ్ నేషన్సు' వారు ఒప్పుకొనిరి. పిమ్మట ఈమోతాదు హెచ్చు అయిన దని తలఁచి అందు మూఁడవవంతు ప్రస్తుతము మోతాదుగా నేర్పాటు చేసియున్నారు. ఇట్టియంతర్జాతీయనిర్ణయములచేత ఇన్స్యులిన్-ఇంజెక్షనుయొక్క అపాయమును చాలవఱకు తగ్గించినారు. అనేక రాష్ట్రములవారు వారివారియిష్టానుసారము ఇన్స్యులిన్ తయారు చేసి హిందూదేశమునకుఁ బంపుటచేఁ గలిగెడువిపత్తులనుగూర్చి ఇంతకంటె వివరముగ వ్రాయవలసినపని లేదు. ఇన్స్యులిన్ అను పదార్థమును అనేకజంతువుల యవయవములనుండి వివిధశాస్త్రజ్ఞులు వివిధరీతుల తయారు చేయుచున్నారు. వృకమునుండియే కాక ఇతరావయవములనుండియు దీనిని తయారు చేయుప్రక్రియలు కలవు.

అతిమూత్రయొక్క ఉపద్రవములనుండి రక్షించుటకు కొన్ని సాధనములుకూడఁ గలవు. అతిమూత్రయొక్క లక్షణమును వైద్యుఁడును, రోగియు మిక్కిలి మెలఁకువతో మొట్టమొదట గ్రహింపవలెను. ఈలక్షణములేవనఁగా (౧) అకస్మాత్తుగఁ గలుగు ఆఁకలి (౨) అత్యాయాసము (౩) ఒక విచిత్రమగు ఆరాటము (అరతి) (౪) శరీరములో వణఁకు (౫) ముఖము వెలవెలఁబోవుట లేక ముఖమెఱ్ఱఁబడుట (౬) నాడి వేగమగుట. ఈలక్షణములను వెంటనే తెలిసికొన లేకపోయినయెడల రోగికి చెమటలు దిగఁజాఱుట, వణఁకు, మతిభ్రమ, కాళ్లుచేతులు చల్లఁబడుట, స్మృతిహీనము, తుదకు మరణము సంభవించును.

వెంటనే కనిపట్టి లక్షణము లంత తీవ్రముగా లేనియెడల శరీరములో చక్కెరను వృద్ధి చేయుచికిత్సను వెనువెంటనే చేయవలెను. తినుటకు కలకండ నీయవలెను. నారింజపండ్లరసములో చక్కెర కలిపి యియ్యవచ్చును. ద్రాక్షచక్కెరను నీళ్లలో కలిపి వెంటనే రక్తవాహినులలోనికి ఇంజెక్టు చేయవలెను. ఇన్స్యులిన్-ఇంజెక్షన్ ఇయ్యకముందే ఈద్రాక్షచక్కెరను నీళ్లలోఁ గలిపి ముందుగా త్రాగింపవచ్చును. ఇందువలన ఒకవేళ మోతాదు హెచ్చయినను కొంతవఱకు కాపుదలగా నుండవచ్చును. సాధారణముగా ఇంజెక్షన్ ఉదయముననో, సాయంకాలముననో భోజనమునకు పావుగంటకు ముందు ఇచ్చినయెడల దుర్లక్షణములు కలుగకపోవచ్చును.

మొట్టమొదటిప్రకటనాడంబరములచే భ్రమసిపోయి ప్రపంచమంతటను వైద్యులును, ప్రజలును అతిమూత్రమునకు మందు దొరకినదని సంతోషపడిరి కాని తుదకు కీడుమేలెంచి చూడఁగా ఇప్పటి

వైద్యులు ఇన్‌స్యులిన్ - ఇన్‌జెక్షను చికిత్సనుగూర్చి అంతగా ప్రశంసించుట లేదు. అతిమూత్రరోగియొక్క అంత్యావస్థలో రాచపుండు పుట్టి స్మృతి తప్పి ఆహారము పోక యుండుసమయమున ఒక ఇన్‌స్యులిన్-ఇన్‌జెక్షన్ ఇచ్చి చూడవచ్చును గాని ఆహార విహార నియమములతో సుఖసాధ్య మగునంతవఱకు ఇన్‌స్యులిన్ ఇన్‌జెక్షన్ ఇయ్యఁగూడ దని ప్రవీణవైద్యుల ప్రస్తుతాభిప్రాయము. కాని కొందఱు అయినప్పుడును కానియప్పుడునుకూడ ఈ యిన్‌జెక్షనులు ఇచ్చుచునేయున్నారు.

చివరకు చెప్పవలసిన దేమనఁగా, మనశరీరములోనే ఇన్‌స్యులిన్ తయారు చేయుశక్తి కలదు. ఈశక్తిని ఆహారవిహారములచే అభివృద్ధిపఱుచుట ఉత్తమము. ఒకవేళ పథ్యపానములబాధ పడలేక ఇన్‌స్యులిన్ - ఇన్‌జెక్షన్‌కు లోఁబడెద మని నిశ్చయించుకొనినను గుణము తాత్కాలికము. ఈతాత్కాలికగుణ మైనను నిరపాయకర మైనది కాదు. వైద్యునిలోపముచేఁ గాని, మందును తయారుచేసిన కర్తకునిలోపముచేఁ గాని మనదురదృష్టవశమున మోతాదు హెచ్చయినచో ప్రాణహాని కావచ్చును. కాఁబట్టి,

> "పథ్యే సతి గదార్తస్య కి మౌషధనిషేవణమ్,
> పథ్యేఽసతి గదార్తస్య కి మౌషధనిషేవణమ్."

తగినపథ్య ముండువానికి మం దెందుకు? తగినపథ్య ముండనివానికి మం దెందుకు? తగినపథ్యముచే శరీరమునందలి చక్కెరభాగమును హెచ్చు తగ్గులు లేకుండ చూచుకొనువారలకు ఇన్‌స్యులిన్ ఇన్‌జెక్షన్‌తో ప్రయోజనము లేదు. అట్లుండనివారలకు ఇన్‌స్యులిన్ - ఇన్‌జెక్షన్ ఇచ్చియు ప్రయోజనము లేదు. ఆహారనియమమే కాక శరీరవ్యాయామమును, విరామము వీనియొక్క నియమములను అతిక్రమింపకుండ సంచరించుటకూడ అతిమూత్రవ్యాధిచికిత్సలో మిక్కిలి అవసరము.

వయస్సునుబట్టియు, బలమునుబట్టియు, శరీరతత్త్వమును బట్టియు, దేశకాలావస్థలనుబట్టియు యోజించి రోగికి తగినట్లును, వ్యాధికి తగినట్లును వ్యాయామము చేయుటవలన ఇన్‌స్యులిన్ మొదలగు జీర్ణరసములు స్వాభావికముగ నుత్పత్తియై శరీరమునందలి చక్కెర, క్రొవ్వు మొదలగు నన్నిపదార్థములను సక్రమముగ దహింపఁజేయును. వ్యసనము, అహంకారము, ఇంద్రియలోలత్వము ప్రబల శత్రువులు. జరగెడువారలకు ప్రత్యేకముగ చికిత్స కనుకూలములగు ఆశ్రమములందు వసించుట ఉత్తమము. పూర్వము దిలీపమహారాజు వసిష్ఠాశ్రమమునకుఁ బోయి నందినీధేనువునకుఁ గొన్నిదినములు పరిచర్య చేసి—మధుమేహవ్యాధి కేమో యని సందేహముగ నున్నది—ఆరోగ్యమును, సత్సంతానమును బొందెను.

ఆహారవిహారములు సకాలమున హిత మగువానిని మితముగ ననుసరించుటయే అతిమూత్రవ్యాధికి హేతునిర్మూలక మగు చికిత్స. ఆహారపదార్థములలో ప్రాఁతబియ్యము (దంపుడుబి) గోదుమలు అన్నమునకును, పెసలు పప్పునకును, ఉసిరికపొట్టు చారునకును, మజ్జిగ దాహమునకును ప్రశస్తము. గింజలు లేనికేరకూరలును, వేడిచేయని ఆకుకూరలును హెచ్చుగ నుపయోగింపవలెను. ఆయాకాలములయందు దొరకు ఫలములు పచ్చివి కాని, ఎండువి కాని యుపయోగింపవచ్చును. మొత్తముమీఁద తక్కువ ఆహారమును, హెచ్చుపరిశ్రమయు మధుమూత్రవ్యాధికి హితకరములుగఁ గనిపించుచున్నవి.

ఆయుర్వేదీయ మతము

ఆయుర్వేదానుసారముగ అతిమూత్రవ్యాధి 'ప్రమేహము' అను శీర్షికయందు చేరుచున్నది. మూత్ర మధికముగ నుండుటయు, కలుషముగ నుండుటయు ప్రమేహరోగమునకు సామాన్యలక్షణములు. వర్ణాదిభేదములచేత ప్రమేహము ఇరువదివిధములుగ ఆయుర్వేదవైద్యులు విభజించినారు. వానిని దెలుపుపట్టిక ప్రక్కఁ పుటయందు జూడనగును.

ప్రమేహ భేదములు:— ప్రమేహరోగము కఫము ప్రధానమయి పుట్టినది, పిత్తము ప్రధానమయి పుట్టినది, వాతము ప్రధానమయి పుట్టినది యని మూఁడువిధములు.

కఫము వలని యతిమూత్రపు సంప్రాప్తి:—గోదుమలు మొదలగు గురువగు ధాన్యములు, గురువగు మాంసములు, తీపుపదార్థములు, పాలు మీఁగడ జున్ను మొదలగువానిని దినుట, కుదివ్యాయామము—వీనిని వదలి, మితి మీఱిననిద్ర, ఎల్లప్పుడును పరుండియుండుట, ఇంకను కఫము, మేదస్సు, మూత్రము- వీని నభివృద్ధి నొందించువిధుల నొనర్చుచుండుట — ఈకారణములచే మిక్కిలి ద్రవయుక్తమగు కఫము, మిక్కిలి బంధింపఁబడిన మేదస్సు, క్లేదము, మాంసము, శుక్రము, రక్తము, వస, మజ్జ, చొంగ యనుదూష్యవర్గమును, వాతపిత్తములును క్షీణించియుండ నభివృద్ధి నొందును. అట్లు వృద్ధిఁ జెందినకఫము శరీర మంతటను వ్యాపించుట కారంభ మయి మేదస్సుతోఁగూడి దానితో సమానములగు కడమక్రొవ్వుపదార్థములతోఁ గలయును. ఇట్లు దుష్ట మయినమేదస్సు శరీరమందలి యొకవిధ మయినక్లేద మనుజలములతోను, మాంసములతోను సంసర్గమును బొందును. క్లేదము మాంసములతోఁగూడి పిటకాదులను జనింపఁజేయును. అంతటితో క్లేద మూరకుండక శరీరము నంతను జెఱచి మూత్రముగా మాఱి, గజ్జలు, పొత్తికడుపు మొదలగువానియందుండుమూత్రనాడులయొక్క మేదస్సు, క్లేదము-వీనివలన నడ్డగింపఁబడి విరుద్ధములగు మార్గములగుండ ప్రవేశించి వాని (మేదః క్లేదముల)తోఁ గలసికొని మూత్రాశయమునఁ జేరి సరియయినమూత్రముగా మాఱి యధికముగ బయలువెడలుచున్నది (చ., ని. స్థా., అ. ౪).

పిత్తమువలని యతిమూత్రపు సంప్రాప్తి:— మిక్కిలి వేఁడిగా నుండునట్టివియు, మిక్కిలి పులుసు ఉప్పు క్షారము కారముగా నుండునట్టివియు నగుపదార్థములఁ దినుట, జీర్ణము కాకుండ మరలఁ దినుట, మిక్కిలి వేఁడియగు యెండ, నిప్పు సెగ – వీనిని శరీరమునకుఁ దగి

ప్రమేహభేదములను దెలుపు పట్టిక

సంఖ్య	పేరు	ఏదోషముయొక్క భేదము	వర్ణము	గంధము	సాధ్యమా? యాప్యమా? అసాధ్యమా?	షరా
౧	ఉదకమేహము	శ్లేష్మము	అచ్ఛసితము	నిర్గంధము	సాధ్యము	చల్లగా నుండును
౨	ఇక్షు ,,	,,	చెఱకు రసమువలె నుండును	ఇక్షుగంధము	,,	మధురము
౩	సాంద్ర ,,	,,	...	...	,,	పేరికొనును
౪	సురా ,,	,,	సురావర్ణము	సురాగంధము	,,	...
౫	పిష్ట ,,	,,	తెలుపు	...	,,	...
౬	శుక్ర ,,	,,	శుక్రవర్ణము	శుక్రగంధము	,,	శుక్రమిశ్రమము
౭	సికతా ,,	,,	...	...	,,	ఇసుకవంటి కఫఖండములతో కూడియుండును
౮	శీత ,,	,,	...	...	,,	మధురము, శీతము.
౯	శనైః ,,	,,	...	...	,,	కొంచెము కొంచెముగా వెడలును
౧౦	లాలా ,,	,,	...	...	,,	జిగటుగా తీగలు సాగును
౧౧	క్షార ,,	పిత్తము	క్షారోదకవర్ణము	క్షారోదకగంధము	యాప్యము	క్షార రసము
౧౨	నీల ,,	,,	నీలవర్ణము	...	,,	...
౧౩	కాల ,,	,,	బొగ్గురంగు	...	,,	...
౧౪	హారిద్ర ,,	,,	పచ్చరంగు	...	,,	...
౧౫	మాంజిష్ఠ ,,	,,	మంచికాషాయపురంగు	దుర్గంధము	,,	...
౧౬	రక్త ,,	,,	ఎఱుపు	...	,,	వేడిగను, ఉప్పుగ నుండును.
౧౭	వసా ,,	వాతము	మాంసరసపువర్ణము	మాంసరసపుగంధము	అసాధ్యము	మాటిమాటికి వెడలును
౧౮	మజ్జా ,,	,,	మజ్జావర్ణము	మజ్జాగంధము	,,	,,
౧౯	హస్తి ,,	,,	లసీకావర్ణము	...	,,	అప్పుడప్పుడు నిలిచి వెడలును
౨౦	మధు ,,	,,	తేనె రంగు	మధుగంధము	,,	మధురము

లించుట, మనస్సంతాపము, మిక్కిలి శ్రమ, కోపము, విషమాహారము (సరికానిభోజనము) మొదలగు రూక్షకర్మములవలనఁ బిత్తము ప్రకోపించి వాతకఫములు క్షీణించి యుండ పైని చెప్పినట్లే మేదస్సు మొదలగువానిని జెఱుచును (చ., ని. స్థా., అ. ౪. ౨౦).

వాతమువలనియతిమూత్రప్రసంప్రాప్తి :— కారము, ఒగరు, చేదు— ఈరసములతోఁ గూడి రూక్షమైనట్టివియు, మిక్కిలి లఘువుగను చల్లగను నుండునట్టివియు నగుపదార్థములను సేవించుట, అతిమైథునము, అతివ్యాయామము, వమనవిరేచనములను నిరోధించుట, శిరోవిరేచనము నతిమాత్రముగాఁ జేయించుట, ఉపవాసము చేయుట, దెబ్బ తగులుట, ఎండ తగులుట, ఉద్వేగమును జెందుట (తొందర పడుట), శోకించుట, రక్తస్రావము (నెత్తురు శరీరముననుండి వెడలించుట), మేలుకొని యుండుట, విషమ స్థలములయందు (ఎత్తుపల్లములు గలచోట) పరుండుట మొదలగువానివలన వాతము ప్రకోపించి పై యుండుటచే శరీరమున వ్యాపించి పై కఫపిత్తములకంటె నధికప్రకోపముతో వసను గలసికొని మూత్రకోశమును జెఱిచి, 'వసామేహము'ను మజ్జను జెఱిచి, 'మజ్జామేహము'ను 'లసీక'ను జెఱిచి, 'హస్తిమేహము'ను మేదస్సును జెఱిచి 'మధుమేహము'ను బుట్టించును.

లక్షణములు :

పూర్వరూపము:— పై నుదాహరించినమార్పులు శరీరములో జరుగుచుండుసమయమునందు, మేదోదోషమువలన శరీర మంతయుఁ బూతిగంధయుక్త మగుమలభూయిష్ఠ మైయుండుటచే దంతములు, కన్నులు, దవుడలు, చెవులు, గొంతు, నాలుక మొదలగువానియందు మిక్కుటముగ మలము (దుర్గంధయుక్తమగు పాఁచి) చేరును (సు., ని. స్థా., అ. ౬). కఫాదిదోషములవలన కాలుసేతులయందు మంట, శరీరము మసృణమై (బంకగలిగి) యుండుట, మిక్కిలి దాహము, నోరు తీపువాఱుట మొదలగు గుణములుఁ గలుగును (మా. ని. ప్ర. శ్లో. ౫).

అదియునుంగాక ఎవ్వానికి మూత్రరోగము జనింపఁబోవునో వాని మూత్రమునకును శరీరమునకును చీమలు, ఈఁగలు ముసురు

కొనియుండును. వెండ్రుకలు చిక్కువడుట, గోళ్లు పెరుఁగుట మొదలగునవికూడ నుండును (సు., ని., అ. ౪).

పై నుదాహరించిన మూత్రద్రవములసంబంధమువలన మిక్కిలి యధికముగ నుండునట్టిదియు, వాతాదిదోషములును మూత్రవర్ణములును సంబంధించుటవలనఁ గలుషముగ నుండునట్టిదియు నగు మూత్రము ప్రతిక్షణమందును వెలువడుచుండుట, శోష తాపము దప్పి భ్రమ సర్వావయవములు బలహీనములుగ నుండుట – ఇట్టిలక్షణములు కలిగియుండునదియే యతిమూత్ర మని యెఱుంగునది (మా. ప్ర., శ్లో. ౬).

అవాంతర భేదములు, వాని లక్షణములు:— అట్టియతిమూత్రము పైని జూపినపట్టిక ప్రకారము ౨౦ భేదములు కలిగియుండును.

ఉపద్రవములు:— వాతమువలన జనించునతిమూత్రపుభేదము మధుమేహము మిగిలినవి ముదురుటవలన జనించును. దానికి పైఁగా పిటకలు (పుండ్లు) జనించును.

అందు మధుమేహము ధాతుక్షయమువలన జనించిన వాతప్రకోపమువలనఁ గాని, వాతాదులచే మూత్రద్వార మడ్డగింపఁబడుట వలనఁ గాని తేనెవలె నుండుమూత్రము గలిగియుండును. అయ్యది కూడ వాతాదులయావరణవలన క్షణము తగ్గినదిగను, క్షణము వృద్ధి చెందినదిగ నుండును (చ., సూ., అ. ౧౭).

దీనియందు తేనెవలె మూత్రము, శరీరము తియ్యఁబాఱుటచే నిద్దానికి 'మధుమేహము' అని పేరుగలిగినది (మా. ప్ర., శ్లో. ౨౬).

పిమ్మట జనించు పిటక లీక్రిందిభేదములు కలిగి యుండును:

౧. శరావిక, ౨. కచ్ఛపిక, ౩. జాలిని, ౪. వినత, ౫. అలజి, ౬. మసూరిక, ౭. సర్షపిక, ౮. పుత్రిణి, ౯. విదారిణి, ౧౦. విద్రధి అని పదివిధములు (వీని లక్షణములు మొదలగునవి 'రాచపుండు' అను శీర్షిక క్రిందఁ జూడనగును).

ప్రమేహమునుగూర్చి చరక, సుశ్రుతాది ప్రాచీనగ్రంథములయందు మిక్కిలి విపులముగ వ్రాయఁబడినది:

"ఆస్యాసుఖం స్వప్నసుఖం దధీని
గ్రామ్యౌదకానూపరసాః పయాంసి,
నవాన్నపానం గుడవైకృతం చ
ప్రమేహహేతుః కఫకృచ్చసర్వమ్."

(చ., చికి., అ. ౬.)

దీర్ఘకాలము సుఖముగా నాసనములపైఁ గూర్చుండుట, శయ్యలపైని సుఖముగ నిద్రించుట, పెరుఁగు త్రాగుట, గ్రామములయం దుండునట్టివియు జలమునందు నివసించునట్టివియు బురదలయం దుండునట్టివియునగు జంతువులమాంసాదులు భక్షించుట — అనఁగా వ్యాయామము లేక క్రొవ్వెక్కిన జంతువులమాంసములను భక్షించుట, హెచ్చుగ పాలు త్రాగుట, క్రొత్తధాన్యముల - అన్నము తినుట, క్రొత్తనీరు త్రాగుట, మధురపదార్థములను దినుట - ఇవి ప్రమేహము కలుగుటకు కారణములు. సుశ్రుతుఁడు పైని చెప్పినహేతువులు కాక శరీరమును స్థూలింపఁజేయు సారాయి మొదలగు పానీయములను త్రాగుటవలనఁగూడ ఈవ్యాధి కలుగవచ్చు నని చెప్పియున్నాఁడు.

సుశ్రుతమునందు సహజ మనియు, అపథ్యనిమిత్త మనియు ప్రమేహము రెండువిధము లనియు, అందు తలిదండ్రులబీజదోషము వలనఁ గలిగినది సహజ మనియు, అహితాహారవిహారములవలనఁ గలిగినది అపథ్యనిమిత్త మనియుఁ జెప్పఁబడినది. సహజమగు ప్రమేహము కలవారు చిక్కి ఎండువాఱియుండి స్వల్పముగ భుజింతురు, అధికముగ దప్పి కలిగియుందురు. వీరు అధికముగ సంచరించుస్వభావము కలవారై యెప్పుడు నొకచోటఁ గూర్చుండరు. అహితాహారవిహారములచే వ్యాధి గలిగిన రెండవతెగలవారు స్థూలశరీరులై పరుండుటయందును, కూర్చుండియుండుటయందును, నిదురించుటయందును మిక్కిలి యాసక్తి కలవారై యుందురు. ఈయిరుతెగలవారికిని వ్యాధిహేతువునందును, వ్యాధిచికిత్సయందును భేద ముండుటచేత ఈభేదము ముఖ్యముగ స్మరింపఁదగినది.

చికిత్స:

చికిత్స రెండువిధములు: ౧. సన్నగ నున్నవారలకు పుష్టి కలుగఁజేయుట. దీనికి బృంహణ మని పేరు; ౨. స్థూలముగ నున్న వారలను కృశింపఁజేయుట. దీనికి లంఘనచికిత్స యని పేరు.

౧. స్థూలత్వమును, తద్ద్వారా ప్రమేహమును తగ్గించుటకు ఔషధయోగము లనేకములు గ్రంథములయం దున్నవి కాని

"న చాస్తి సదృశం తేన కించిత్ స్థౌల్యాపకర్షణమ్"

శరీరస్థౌల్యమును బోఁగొట్టుటకు వ్యాయామముతో సమమైన దద్దియును లేదు. కాని యట్టివ్యాయామము ఒక్కొకరోగికి వానిస్థితిగతులనుబట్టి సాత్మ్యములుగా నుండవలెను, అనఁగా వారివారివృత్తులకును, శరీరతత్త్వములకును దగిన ట్లుండవలెను.

"వయోబలశరీరాణి దేశకాలాశనానిచ,
సమీక్ష్య కుర్యా ద్వ్యాయామ
మన్యథా రోగ మాప్నుయాత్"

వయస్సు, బలము, శరీరతత్త్వము, రోగి నివసించుదేశము, శీతోష్ణాదికాలములు, ఆహారపద్ధతి—వీనినన్నిటి ననుసరించి వ్యాయామముచితరీతిని జేయవలయును. లేనియెడల ఉన్నవ్యాధి పోకపోవుట యేకాక క్రొత్తవ్యాధి రావచ్చును.

"ప్రవృద్ధమేహాస్తు వ్యాయామనియుద్ధక్రీడా, గజ, తురగ, రథ, పదాతిచర్యాపరిక్రమణానవ్యాస్త్రోపాస్త్రోవా సేవేరన్."

ప్రమేహవ్యాధి నానాఁటికి వృద్ధి పొందుచున్నయెడల వ్యాయామము, మల్లయుద్ధము, ఆటలాడుట, ఏనుఁగులు, గుఱ్ఱములు,

రథములు మొదలగువానిపైని తిరుగుట లేక కవాతునడకలు నడచుట, శస్త్ర, అస్త్రవిద్యలచర్య - ఇవి చికిత్సగా చెప్పఁబడియున్నది. అందు వ్యాయామ మనఁగా — తులాభ్రమము, అనఁగా సంతోలాలు మొదలగు బరువువస్తువులను చేతులతో త్రిప్పుట (తుల — నూఱుపలముల బరువుగల సుంకు), గుణాకర్షము అనఁగా వింటినారిని బలము కొలఁది లాగుట మొదలగునవి చెప్పఁబడినవి. రథాదులపైని తిరుగుట, శస్త్రాస్త్రములతో సాముచేయుట చర్య యనఁబడును.

> "తులాభ్రమ గుణాకర్ష ధనురాకర్షణాదిభిః,
> ఆయాతో విధినాంగానాం వ్యాయామ ఇతి కీర్తితః.
> సద్వాదిగ్నాగ భాగేషు సాస్త్యశ్వ రథపత్తిషు,
> శస్త్రాస్త్రైర్య స్తు సంయోగ స్స చ ర్యేతి ప్రకీర్త్యతే."

ఇట్లు కవాతులు, వ్యాయామములు చేయుటకు తగనివారలకు ప్రత్యేకముగ యథాకాలధర్మముగ సుశ్రుతమున నీక్రింది చికిత్స చెప్పఁబడియున్నది.

> "అధనస్తు అపాంగకో వా పాదత్రాణాతపత్రవిరహితో
> భైక్ష్యాశీ గ్రామైకరాత్రానువాసీ ముని రివ సంయతాత్మా
> యోజనశత మధికం వా గచ్ఛేత్."

ధనమును బంధువులను విడిచి పాదరక్షలును గొడుగును లేకుండ భిక్షాన్నమును భుజించుచు ఋషివలె జితేంద్రియుఁడై దినమున కొక గ్రామమునఁ బ్రవేశించుచు నూఱుయోజనములు (వేయిమైళ్లు) కాని అంతకంటె అధికముగఁ గాని నడవవలెను.

> "మహాధనో వా శ్యామాకనీవారవృత్తి, రామలక, కపిత్థ, తిందు,
> కాశ్మంతిక ఫలాహారో మృగైః సహా వసేత్."

మహాధనుఁడైనప్పటికిని చామలు, నీవారధాన్యములు తినుచు, ఉసిరికపండ్లు, వెలఁగపండ్లు, తుమికిపండ్లు, పెద్దముస్తిపండ్లు మొదలగు ఫలములను దినుచు అడవిజంతువులతో సహవాసము చేయవలయును.

> "తస్మాత్రశకృద్భక్షీ సతత మనుప్రశేద్గాం బ్రాహ్మణో వా శిలోంఛవృత్తి ర్భూత్వా బ్రహ్మరథ ముపధారయేత్ పఠేత్ సతతమ్"

బ్రాహ్మణుఁ డయినయెడల గోవు నెల్లప్పుడును వెంబడించి సంచరించుచు, అనఁగా పశువులఁ గాయుచు, గోమూత్రమును గోమయమును భక్షించుచు శిలోంఛవృత్తిచే అనఁగా దంచునపుడు ఱోళ్లయొద్దను, కోయునపుడు మళ్లయందును రాలిపడిన ధాన్యాదులను తినుచు జీవించుచు బ్రహ్మరథముపట్టి ఎల్లప్పుడును పఠించుచుండవలెను.

> "ఇతరః ఖనేద్వా కూపమ్"

ఇతరజాతిరోగి సొంతముగ తనంతట తానే తట్టకట్టి మన్ను మోయుచు నూయి త్రవ్వవలెను.

> "కృశంతు సర్వతం రక్షేత్"

కానిప్రమేహరోగి చిక్కిపోవుచున్నవాఁడైనయెడల దేహమునకు పుష్టికలిగించు మార్గముల నవలంబింపవలెనుగాని లంఘనమార్గముల నవలంబింపరాదు.

> "అధనో వైద్యసందేశా దేవం కుర్వ న్నతంద్రితః,
> సంవత్సరా దంతరా ద్వా ప్రమేహా త్ప్రతిముచ్యతే."
> [సుశ్రుత., చికిత్సాస్థాన., అ. ౧౨]

ఈప్రకారము వైద్యునిసలహా ననుసరించి జాగరూకుఁడై కృషి చేయువాఁడు ధనహీనుఁడైనను సంవత్సరమునకుఁ గాని, ఈలోఁగాఁ గాని ప్రమేహవ్యాధిచేత విముక్తుఁ డగు నని సుశ్రుతుఁడు నొక్కి చెప్పినాఁడు. ఇదేచికిత్సను వాగ్భటుఁడుకూడ ఈ క్రిందిశ్లోకమున సంక్షేపముగఁ జెప్పినాఁడు:

> "అధన శ్ఛత్రపాదత్రరహితో, మునివర్తనః,
> యోజనానాం శతం యాయాత్, ఖనేద్వా సలిలాశయాన్,
> గోశకృన్మూత్రవృత్తిర్వా గోభి రేవ సహా భ్రమేత్."
> [అ.హృ., చి, స్థాన., ప్ర. ప్ర , అ ౧౨, శ్లో. ౩౬]

ఋషివలె జీవించుచు గొడుగు చెప్పులు లేకుండ నూఱుయోజనము లనఁగా వేయిమైళ్లు నడవవలెను; లేక తటాకమును త్రవ్వవలెను, లేక గోమయ గోమూత్రములను భక్షించుచు, గోవులతోఁగూడ తిరుగుచు, దినమంతయు వాతాతపములలో సంచరింపవలెను.

మిక్కిలి కృశించినరోగికి పుష్టి కలిగించుటకు వ్యాయామ మంతగ ప్రయోజనకారి కాదు. మిక్కిలి బలహీనముగ నున్నవారలకు శరీరబలమునుబట్టి ఉద్వర్తన మనఁగా శరీరమునకు నలుఁగుపెట్టుట, అభ్యంగ మనఁగా తైలమును మర్దనచేయుట, హితాహితముల ననుసరించి శీతలోదక, ఉష్ణోదకస్నానములు, అగరు, చందనము, గోరోచనము, కస్తూరి,పచ్చకర్పూరము మొదలగు వస్తువులతో చేయఁబడిన లేపములు- ఇవి యన్నియు ప్రమేహమును బోఁగొట్టుటకు తగిన యుపాయములు.

ప్రమేహరోగులు బలమునందు హీనముగ నుండియు శరీరము స్థూలముగ నుండుట తటస్థించుచుండును. అట్టివారలకు ఉద్వర్తనము మిక్కిలి ప్రయోజనకారి.

> "ఉద్వర్తనం కఫహరం మేదసః ప్రవిలాపనమ్,
> స్థిరీకరణ మంగానాం త్వ క్ప్రసాదకరం పరమ్."

నలుఁగు పెట్టుటచే కఫమును, క్రొవ్వును తగ్గును. అవయవములకు పటుత్వము కలుగును. చర్మము పరిశుభ్రమై కాంతివంతమగును. ఉద్వర్తనచికిత్సచే స్థూలత్వము తగ్గి ప్రమేహము గుణ మగుటయేకాక శరీరము పరిశుభ్ర మగుటచే రాచపుండ్లు మొదలగునవి పుట్టకుండును.

> "అభ్యంగ మాచరే న్నిత్యం స జరా శ్రమవాతహామ్,
> దృష్టిప్రసాద పుష్ట్యాయుః స్వప్న సుత్వ క్త్వదార్ఢ్యకృత్."
> [అ.హృ., సూత్ర. స్థా., అ. ౨]

అతిమూత్రము

తీవ్రమైన ప్రమేహవ్యాధి కలవారలు అనఁగా, పైనిచ్చిన వింశతిమేహములపట్టికయందు వాతసంబంధ మయినకడపటి నాలుగువిధముల ప్రమేహరోగులు మిక్కిలి కృశింపుచుందురు. అట్టివారలకు పుష్టి నిచ్చుటకును, ఆయుర్వృద్ధి గలిగించుటకును, చర్మము పగిలి భిన్నమై కురుపులు పుట్టకుండుటకును, చక్కనినిద్ర పట్టుటకును, దార్ఢ్య మిచ్చుటకును అభ్యంగమును మించిన చికిత్స లేదు (చూడుఁడు: అభ్యంగము).

ఇట్లే మందులకంటె హెచ్చుగ స్నానలేపనాదులచేఁగూడ ప్రమేహరోగికి హిత మగును.

సంగ్రహముగా ఆహారవిహారములు ఏవేవి ప్రమేహమును కలిగించునో అట్టివానిని విసర్జించుట, ఏయేయాహారవిహారములవలన దుర్గుణములు హెచ్చునో అట్టివానిని పరిహరించుట - ఇట్టి ఉపాయములే చికిత్స యగును; అనఁగా ఎల్లప్పుడు పనిలేకుండ కూర్చుండుట, సదా నిద్రించుట - వీనివలన ప్రమేహము కలుగును గాన అట్టి హేతువులకు వ్యతిరేకముగ నెల్లప్పుడు పనిచేయుచుండుట, మితముగ నిద్రించుచుండుట - ఇవియే హిత మగుచికిత్సలు.

కాలు జారి నేలమీఁదను పడియున్నవాఁడు సాధారణముగా తనంతట తానే లేవఁగలఁడు కాని ప్రక్క నొకరుండి కొంచెము చేయూఁత నిచ్చినయెడల ఇంకను సులభముగ లేవఁగలఁడు. అట్లే ప్రమేహరోగి పైని జెప్పినయేకారణముచేతనైనను హీనబలుఁడై యున్నప్పుడు ఆహారవిహారములలో దిద్దుఁబాటు చేసికొనుటచేత ఆరోగ్యము నొందఁగలఁడు. కాని సస్యములకు హిత మగు ఎరువు వేసినప్పుడు ఏప్రకారము సస్యములు విజృంభించి పైరగునో అట్లే హీనబలుఁడగురోగికికూడ హితాహారవిహారములతోపాటు హితమగు నౌషధయోగములవలన ఇంకను మేలు కలుగవచ్చును. చెట్లకు ఎరువు మాత్రము వేసినను నీళ్లు, గాలి, ఋతువు మొదలగు పరిస్థితులు చక్కఁగ లేనిచో ఆయెరువు ఎంతమాత్రము పని చేయకపోవుటయేకాక విరోధకారియుఁ గావచ్చును. అట్లే మందులును మితాహారవిహారములును లేనిచో నిష్ఫల మగుటయేకాక విరోధముకూడ చేయవచ్చును.

ప్రమేహమునకు హిత మగుమందులలో మిక్కిలి హెచ్చుగ పొగడఁబడినవి గోమూత్రశిలాజతు, శతపుటాభ్రకభస్మము, త్రిఫలాచూర్ణము. వీనిప్రయోగములు అన్నిగ్రంథములందును గలవు. అందు వాగ్భటుఁడు శిలాజతునుగుఱించి యీప్రకారము చెప్పినాఁడు:

"మధుమేహిత్వ మాపన్నో భిషగ్భిః పరివర్జితః,
శిలాజతుతులా మద్యాత్ ప్రమేహార్తః పునర్నవః."

[అ. హృ., ప్ర. ప్ర., అ. ౧౨, శ్లో. ౪౩]

మధుమేహరోగ మసాధ్యం బగుటవలన ఆరోగికి చికిత్స చేయఁజనదు. అయినను నూఱుపలములు శిలాజతును క్రమముగ భుజించునట్లు చేసినచో రోగము శమించును. శరీరమునకు బలవర్ణములు కలుగును.

శతపుటాభ్రకభస్మమును గూర్చి మిక్కిలి యుత్ప్రేక్షగా, చిల్లులుపడిన కుండనుండి వేనవేలు ధారలు పడుచున్నట్లు మూత్రము మిక్కుటముగ స్రవించుచున్నను అభ్రకభస్మము నుపయోగించినయెడల మూత్రప్రవాహము తగ్గిపోవు నని చెప్పఁబడి యున్నది. ఇట్లే త్రిఫలాచూర్ణమునుగూర్చియు, అందు ముఖ్యముగ ఉసిరికకాయనుగూర్చి ప్రమేహవ్యాధియందు హెచ్చు ఉపయోగకరముగఁ జెప్పఁబడినది.

ఆంధ్రదేశమున వసంతకుసుమాకరము ప్రమేహవ్యాధియందు ఎక్కువ యుపకారిగా పేరు పొందియున్నది (బ. రా, ప్ర. చికిత్స). ఈయోగమునందు స్వర్ణము, రజతము, వంగము, అభ్రకము, ప్రవాళము, ముత్యము, శిలాజతు మొదలగు ఖనిజపదార్థములు తామరపువ్వులు, మాలతీపుష్పములు, కురువేరు, చందనము మొదలగు పలుదినుసుల కషాయములలో చిరకాలము భావన చేయఁబడి, కస్తూరితో చేర్చి తయారు చేయఁబడుచున్నది. రెండుగురిగింజల ప్రమాణము మోతాదు. ఇది శరీరమున లోపించిన భూద్రవ్యాదులను సంపూర్తి చేసి ప్రమేహరోగికే కాక ఇతరరోగులకుఁగూడ రసాయనోపయోగముగ నుండుటచేత మిక్కిలి ప్రసిద్ధి గాంచియున్నది.

వంగము చేరియున్న ఇతర రసౌషధములును, తంగేడుపువ్వును హెచ్చుగ ఆంధ్రదేశమున ప్రమేహచికిత్సకు వాడుకయం దున్నవి.

గోమూత్రము, గోమయము - ఇవికూడ స్థూలకాయులైన ప్రమేహరోగులకు మిక్కిలి యుపయుక్తములుగాఁ జెప్పఁబడి యున్నవి. ఎముకలపొడికూడ పైరులయభివృద్ధి కెట్లో ప్రమేహరోగులయభివృద్ధికిఁగూడ అట్లే హిత మని చెప్పఁబడియున్నది.

"ఖరాశ్వ గోధేనుక సంభృతానాం
తథా యవానాం వివిధాశ్చ భక్ష్యాః,
దేయా స్తథా వేణు యవా యవానాం
కల్పేన గోధూమ మయాశ్చ భక్ష్యాః."

[చ., చి., ప్ర. శ్లో. ౨౨]

యవలు, గోదుమలు, వెదురుబియ్యము మొదలగుధాన్యములను గాడిదలకును, గుఱ్ఱములకును, ఆవులకును, ఎద్దులకును బెట్టి వాని పేడలో నుండుధాన్యములను దీసి శుభ్రము చేసి ఆధాన్యములతో పిండివంటలు చేసి యిచ్చుట మంచి దని చరకమునందును, వాగ్భటమునందును చెప్పఁబడినది.

ఇది కాక, ఉదకమేహమునందు రావిపట్ట, చందనపుచెక్క, అగురుచెక్క, చిరుబొద్ది - వీనికషాయము; ఇక్షుమేహమునందు చిరుబొద్ది, వాయువిడంగములు - వీనికషాయము; సాంద్రమేహమునందు చిత్తివెళ్లకషాయము లేక రేలకషాయము; సురామేహమునందు మద్దిపట్టకషాయము; పిష్టమేహమునందు పసుపు, తేనె చేర్చిన శీతలోదకము; శుక్రమేహమునందు చక్కఁగా కాఁచినయుదకములోఁగాని, సురయను మద్యములోఁగాని కలిపినవేఁపపట్ట

చూర్ణము; సికతామేహమునందు చిత్రమూలము, హింసపత్రి, చెంగల్వకోష్టు - వీనికషాయము; శీతలమేహమునందు వేపాకుకషాయము; శనైర్మేహమునందు కొండపిండివేళ్లతో కాచిన సురయను మద్యము, లాలామేహమునందు త్రిఫలములు, పల్లేరు - వీనికషాయము; క్షారమేహమునందు అందుగు, వట్టివేరు, సైంధవలవణము, వస - వీనిని నూరి చేసినస్వరసము; నీలమేహమునందు లొద్దుగు, మంజిష్ఠ, మద్దిపట్ట - వీనికషాయము; కాలమేహమునందు తాడికాయకషాయము లేక తాడికాయకల్కము; నిశామేహమునందు ఆరెపువ్వు, పద్మకము, మంజిష్ఠ - వీనికషాయము లేక వీనికల్కము; మాంజిష్ఠమేహమునందు త్రిఫలములు, తుంగముస్తలు, వట్టివేరు, పద్మకము, లొద్దుగు - వీనికషాయము; రక్తమేహమునందు శిలాజతుసహితముగ నుండు త్రిఫలాకషాయము హితకరముగ నుండును. మఱియు కురువేరు, తెల్లతెగడ, ఉసిరిక, తుంగముస్తలు, రసాంజనము, కటుకరోహిణి, అతివస, లొద్దుగు అనువానిని సమభాగములుగ గ్రహించి చూర్ణము చేసి చంద్రికసాయములోఁ గలిపి దానిని పానము చేయింపవలయును. ఇది శోధనౌషధములలో ప్రధానముగ నుండు నని ఖరనాదతంత్రమునందు ప్రమేహరోగమునకు విశేషచికిత్సలు చెప్పఁబడియున్న వని అష్టాంగహృదయము, చికిత్సాస్థానము, ద్వాదశాధ్యాయమున ప్రమేహప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడియున్నది.

సామాన్యముగా ఈక్రిందియోగములు ప్రమేహమునకు వాగ్భటమునఁ జెప్పఁబడియున్నవి:

(౧) పసుపు నూరి ఉసిరికకాయరసములో కలిపి అందు కొంచెము తేనె చేర్చి ప్రమేహరోగిచే ప్రాతఃకాలమున పానము చేయింపవలెను (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

(౨) తిప్పతీగరసమును కాని, ఉసిరికరసమును కాని తేనె సహితముగ పానము చేయింపవలెను (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

(౩) చాములు మొదలగు తృణధాన్యములు, షష్టిక (అనఁగా అఱువదిదినములకు ఫలించెడు ఎఱ్ఱబియ్యము), పెసలు, తెలకపిండి, వెలఁగపండు, సీతాఫలపండు, త్రిఫలములు (కరకకాయ, ఉసిరికకాయ, తాడికాయ)— ఇవి హితము. యవలు రాత్రి త్రిఫలాకషాయములో నానఁబెట్టి పగలు ఎండించి చూర్ణముచేసి తేనె కలిపి యిచ్చిన హితము (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

తెలుఁగు 'శతశ్లోకి' యను గ్రంథమున ప్రమేహహరము లగు నౌషధము లీక్రిందివిధమున నొక దండకముగాఁ గూర్పఁబడియున్నవి:

"తంగేడు బంకల్ దగుల్ నాగసింమాగ మండూగ గంగ్రావి టెంకాయపూనూనె కఱివేప నురిగింజ మిరియా లగుర్సొంటి కాంతా భ్రకము పొన్నగంటాకు నేలతాడి శిలజిత్తు చిలగింజ నలతుమ్మ తెలతుమ్మయుల్ చంద్ర వెలుతూరు బలువేప వెలఁగాదులుల్ మోదుగుల బంకయు న్పత్తిబీజంబులు న్పత్తిబీజంబులుల్ బొద్దిబీజంబులుల్ మద్దిపైచెక్కలుల్ పాలసేరడు తంగేడు మహిసాక్షి గుగ్గుల్ మఱి స్తుంగముస్తల్ (?) కల్వనీర్గొబ్బి కంజాదిబీజంబులుల్ వేణుపత్రంబులుల్ ముస్తయుల్ దొండయుల్ పస్పు మాన్పస్పు పిప్పళ్లునుల్ మజ్జిగల్ (?) సముద్రాడుగుల్ మోదుగుల్ సొంటియుల్ తిప్పతీగాకునుల్ దేసయుల్ పంచదారా పెసల్ కట్టుతో నంచలించుల్ ప్రమేహంబు వేగం బటాపంచలై పాయునంచుల్ ప్రసంగించితిల్ దేవతావైరివైరి నమస్తే నమస్తే నమః."

నాయనుభవమునందు ఆహారవిహారముల నియమములు లేక మందు లేమియు పని చేయుచున్నట్లు కనఁబడవు. ఒక్కమందైనను నుపయోగింపక ప్రమేహరోగులలో నూటికి తొంబదిమందికి హితాహారములచేతను, వ్యాయామాదులచేతను కుదుర్పవచ్చును. ప్రత్యేకము మందులుమాత్రమే యుపయోగింపవలసి వచ్చినయెడల నూటి కొక్కని కైనను కుదురునో లేదో సందేహము.

పైని చెప్పినమందు లన్నియు ఒక్కొక్కతత్త్వమునుబట్టి ఒక్కొక్కరోగికి ఒక్కొక్కసమయమునం దుపయోగించియుండు ననియే నానమ్మకము. అందు ముఖ్యముగా శిలాజతు, గోమూత్రము, గోమయము మొదలగు మలమూత్రములకు సంబంధించిన చికిత్సలనుగూర్చి హెచ్చుగ పరిశోధనలను చేయవలసియున్నది. జంతుజపదార్థ మగు ఇన్సులిన్ చేయునుపయోగము ఈ మలమూత్రాదుల ప్రయోగములవలనఁగూడ కలుగవచ్చు నేమో యని యూహింపఁదగియున్నది.

వ్యాయామాదులలో దీర్ఘముగ నడచుటయే సర్వసామాన్యముగ రోగుల కందఱకు ననుకూలమగు వ్యాయామముగ నాకు తోఁచుచున్నది. కాని సాయంకాలము 'బీచి'యందు ఇటునటు పచారులు చేయుటవలన ప్రయోజనము లేదు. దినమున కాఱుమైళ్లకు తక్కువ కాకుండ నడచుటకు క్రమముగ నలవాటు చేయవలయును. దినమునకు పంధ్రెండుమైళ్లు నడచినయెడల ప్రమేహచికిత్సకు మిక్కిలి హితము. ఎండవేళ నడవఁగూడదు. ప్రాతఃకాలమున ఆఱుమైళ్లును, సాయంసమయమున ఆఱుమైళ్లును నడవవచ్చును; లేదా ఒకటేసారిగ పంధ్రెండుమైళ్లు ఉదయ మైదు మొదలు తొమ్మిదిలోఁగాఁ గాని, వేసవికాలమున సూర్యోదయమునకు పూర్వముకాని, సాయంకాలమున నాలుగైదుగంటలపిమ్మటఁ గాని నడచుట యుక్తము. పురాతనాచార్యులు సంవత్సరములోపల వేయిమైళ్లు నడచినయెడల వ్యాధి కుదురు నని వ్రాసియున్నారు. సగటున దినమునకు ౨౦ మైళ్లకు తక్కువకాకుండ ౩౦ వఱకు నడవవలసి వచ్చును. ఇట్టి చికిత్స క్రూరముగ కనఁబడినను సాధ్యమగు ప్రమేహముల నన్నిటిని కుదుర్పఁగల దని నాయభిప్రాయము. బరువైన గుండ్లు త్రిప్పుట, సాములు చేయుట మొదలగు ఇతరవ్యాయామముల కర్హులైనవారు నడకకు బదులు అనుదినము ముప్పదినిమిషములు వ్యాయామము, నలువది నిమిషములు మర్దన, ఇరువదినిమిషములు స్నానము మొత్తముమీఁద అనుదినము ౯౦ నిమిషములు కృషి చేయుటచే కఠినములగు ప్రమేహవ్యాధులుకూడ సుఖసాధ్యము లగును.

తెలిసి తెలిసి దేశమునందు ప్రజలలో నవీననాగరకతయొక్క ఫలముగ తిండి ఎక్కువై, శరీరకృషి తక్కువై ప్రమేహవ్యాధి వాతఁ బడుచున్నవా రెందఱో కలరు. కనుక మితమైన భోజనము, శరీరమునకు చెమటపట్టునట్లు కృషిచేయుట — ఈ రెండే ప్రమేహవ్యాధిని నిరోధించు మార్గములు.

ఆహారపదార్థములనుగూర్చి విపులముగ నివిచారింపఁబడినది. ఎందువలననో దేశీయవైద్యులు సాధారణముగ దేని నిషేధించి యుండ లేదు. ప్రమేహరోగులకు కొంచెము చక్కెర పథ్యముగా చెప్పఁబడి యున్నది. ఎండుద్రాక్షపండ్లు ఖర్జూరపుపండ్లు — ఇవి ప్రమేహచికిత్సయందు హితముగఁ జెప్పఁబడియున్నవి. స్వల్పముగ నుపయోగించినచో హితమై యుండవచ్చును. మాత్రమునుండి నిరంతరము వృథాగా పోవు ద్రాక్షచక్కెరయొక్క కొఱఁతను రక్తమునందు తాత్కాలికముగ పూర్తి చేయుటకు ఈపదార్థములు బహుశః సాహాయ్యపడవచ్చును.

తెల్లబియ్యముకంటె ఎఱ్ఱబియ్యమును, మెఱుఁగు పెట్టిన మర బియ్యముకంటె చేబియ్యమును, మామూలుగ నుడికించిన అన్నముకంటె వేఁపుడుబియ్యపు జావయును, కాఫీ, పాలకంటె కాఫీ పాలిచ్చఁబలియును, నీళ్లలో నానవేసి మొలకకట్టిన (Malted) గోధుమలును, యవలు మొదలగు ధాన్యముల అటుకులును (Force), వేయించిన పెసలును, పేలపిండియు, శూలమున గ్రుచ్చి కాల్చిన పక్షిమాంసమును, ఉసిరిక కాయలపప్పును, ముల్లంగియును, ప్రమేహమునకు హితకరము లని నొక్కి వ్రాయఁబడియున్నది.

"మాంసాని శూల్యాని మృగద్విజానాం
ఖాదేద్యవానాం వివిధాంశ్చ భక్ష్యాన్,
భృష్టాన్యవాన్ భక్షయతః ప్రయోగాన్
శుష్కాంశ్చ సక్తూన్ న భవంతి మేహాః.
... ...
తథైవ ముద్గామలక ప్రయోగాన్.

[చ., చి., ప్ర., శ్లో. ౪౫]

తిన్నవస్తువు జీర్ణము చేసికొనుట ప్రధానము. అట్టి జీర్ణశక్తి యెంతవఱకుఁ గల దనుజ్ఞానమును సంపాదించి హితమగువానిని మితముగ భుజించుటయే పథ్యము. తఱచుగ బీదవారల కీవ్యాధి రాక పోవుట యేమి, ధనవంతులలో నూటి కొక్కని కుండుటకు వారు చేసినపాప మేమి—దీనితర్కమే ప్రమేహవ్యాధియొక్క రహస్యము.

(ఆ. ల.)

అతిరథుఁడు — (చం. వం.) సత్యకర్ముని కొడుకు. ఇతనిభార్య రాధ. ఇతఁడు గంగగట్టున దొరకినపేటికయం దుండిన కాంతేయుం డగు కర్ణుని బుత్త్రునిగాఁ బెంచుకొనెను.

అతిరాత్రము — అగ్నిష్టోమముకంటె నత్యధికఫల మిచ్చు నొకయజ్ఞవిశేషము.

అతిరాత్రయజ్వ — నారాయణదీక్షితులకుమారుఁడు, అప్పయదీక్షితుల మనుమఁడు. ఇతఁడు కుశకుముద్వతీయము అను నాటకమును, నీలకంఠవిజయ మను నొక చంపూగ్రంథమును రచించెను.

అతిరాత్రుఁడు — స్వాయంభువమన్వంతరమునాఁడు చక్షుర్మనువునకు నడ్వలయందుఁ బుట్టినకొడుకు. పుత్త్రులలో నొకఁడు.

అతివ్యాప్తి — ఇది శాస్త్రసంబంధమైన దోషములలో నొకటి. అలక్ష్యమందు లక్షణముయొక్క గమనము సంభవించును: ఎట్లనఁగా సాస్నాదిమత్త్వ మని వ్యాప్తిలక్షణము చెప్పినచో 'ధూమవాన్ వహ్నేః' యనునొట ధూమాభావముని కర్థకరమైన వహ్నిమత్త్వాభావమునకుఁగూడ లక్షణము వ్యాపించును. కాని యది తగదు. దీనినే అతివ్యాప్తిదోష మని తార్కికు లందురు.

అతిసారము — ఒకదినమునందు సామాన్యముగా మనము ఒకటి రెండుసార్లు మలవిసర్జనము చేయుదుము. అట్లు గాక యేకారణముచేతనైనను దినమున నెక్కువసార్లు విరేచనము లగు చుండు నెడల నట్టివ్యాధికి అతిసార మని పేరు. ప్రేగులయొక్క నడవడియందు మఱుఁగున మధిక మగుటచేఁ గాని, ప్రేగులయందు అధికముగ ద్రవపదార్థములు స్రవించుటచేఁ గాని ఇట్టి విరేచనములు కలుగ వచ్చును. ఇట్టిస్థితి అనేకవ్యాధులచేతఁ గలుగుచున్నయను లోనొకగుణమే కాని విరేచనములే యొకవ్యాధి యని సామాన్యముగఁ జెప్ప వలనుపడదు (కాఁబట్టి విరేచనములకుఁ గారణము లాయావ్యాధుల శీర్షికల క్రిందఁ జూచుకొనవలెను). రెండుసంవత్సరములలోపు పిల్లలకును, ముసలివాండ్రకును అతిసారము తీవ్రముగ వచ్చును. దేశమునందలి శీతోష్ణస్థితి అకస్మాత్తుగ మాఱినప్పుడును, అధికముగ వేసవికాలమునందును విరేచనము లధికముగ నుండు నని చెప్పవచ్చును. మలిన మగు నీటిచేతను, ఆహారాదుల యశుభ్రతచేతను, జనసమ్మర్ద మధిక మగుటచేతనుగూడ అతిసార మధికము కావచ్చును.

కారణములు:—అనేకవ్యాధులలో అతిసార మొకగుణ మని చెప్పియుంటిమి. కాఁబట్టి వ్యాధికారణమునుబట్టి విరేచనములం దనేక భేదము లుండును. కాని అకస్మాత్తుగ వచ్చునతిసార మనియు, చిరకాలమునుండి వచ్చుచున్న అతిసార మనియు రెండువిధములగు భేదములను మనము గుర్తింపవచ్చును.

ప్రేగులలో నేభాగమైనను ఏపదార్థముచేతనైనను రేగి కందిపోయి యొకానొకప్పుడు పుండ్లు పడుటచేత అతిసారము పుట్టవచ్చును. ఇట్టిరేపుడలకు కారణములు: ౧. తగనియాహారము, ౨. పైత్యరసోద్రేకము, ౩. ప్రేగులయందు పెరిగినరాళ్లు, ౪. ఏలికపాములు, నులిపురుగులు మొదలగుపురుగులు, ౫. విరేచనకారులగు మందులు,

౬. పాషాణము మొదలగువిషపదార్థములు. కొన్ని జ్వరములయందును, అతిమూత్రము మొదలగు కొన్నివ్యాధులయందును ఆయావ్యాధుల వలనఁ బుట్టినవిషయములను తొలఁగించునిమిత్త మతిసార మొకానొకప్పుడు పుట్టవచ్చును; భయముచే నతిసారము కలుగవచ్చును. సూక్ష్మజీవులచేఁ గాని, వానివలన పుట్టువిషముచేఁ గాని అతిసార మొకానొకప్పుడు కలుగును. ఇందులకు క్రుళ్లిపోయిన యాహారపదార్థముల యందలిసూక్ష్మజీవులును, టైఫాయిడు కలరా క్షయ మొదలగువాని సూక్ష్మజీవులును ముఖ్యమైనకారణములు. ఇట్లే ఇంక ననేకకారణములు గలవు.

లక్షణములు :— విరేచనము లయినప్పుడు సామాన్యముగా కొలఁదిగనో గొప్పగనో నొప్పి, కడుపుబ్బరము మొదలగునవియు లుండవచ్చును. ఆసనమునకు సమీపమున నుండువ్యాధిచేఁ గలిగిన విరేచనములలో నెక్కువగా తీపును ననువాక్కియు, ఆసనము నొప్పియు నుండును. వ్యాధియొక్క యుద్ధృతిమును బట్టి విరేచనములు సంఖ్యయందును, పరిమాణమునందును, రంగునందును, వాసనయందును, అజీర్ణమైనయాహారము శ్లేష్మము రక్తము మొదలగు పదార్థముల విసర్జనమునందును భేదములు కనుపట్టును.

నిదానము :— అతిసారము కనఁబడినతోడనే చికిత్స చేయుటకు ప్రారంభింపక దానికారణ మేమో కనిపట్టవలెను. అకస్మాత్తుగా అతిసారము వచ్చినయెడల మితిమీఱి భుజించుటచేతనో, ఆహారపదార్థములలో నేవియేని చెడిపోవుటచేతనో, సరిపడకపోవుటచేతనో, అధికమైన వేఁడిచేతనో, తడిచేతనో కలిగియుండవచ్చునని జ్ఞాపక ముంచుకొనవలెను. వాంతియు, నొప్పియు అధికముగా నుండి, విరేచనములు తీవ్రముగా నున్నయెడల విషపదార్థము గాని, క్రుళ్లినపదార్థము గాని, సూక్ష్మజీవులప్రవేశము గాని కారణ మని గ్రహింపవలెను. విరేచనముల యొక్క లక్షణములను సరిగా పరీక్షించుటవలనను, సూక్ష్మదర్శనితో విరేచనమును పరీక్షించుటవలనను కారణము తెలియఁగలదు. ఒకానొకప్పు డాసనమునొద్ద నుండుకొన్నివ్యాధులలోఁ బెక్కుసార్లు విరేచనమునకుఁ బోవలసివచ్చినట్లుండును. అట్టిది అతిసారములో చేరదు. ఆసనమును వ్రేళ్లచేఁ గాని, యంత్రముచేఁ గాని పరీక్షించిన యెడల నట్టివ్యాధి తెలియఁగలదు.

చికిత్స :— ఆకస్మికముగా వచ్చిన యతిసారము ప్రత్యేకచికిత్స అక్కఱలేకయే ఆహారమును నిలిపివేసి, ప్రేగులకు విశ్రాంతి కలిగించిన యెడల తగ్గిపోవును. ఒకానొకప్పుడు వ్యాధి ప్రారంభమైనవెంటనే విరేచనములకు మం దిచ్చుటచే మిక్కిలి గుణము కలుగును. ఆముదము శూలము లేక శూలమున్న రయొత్తు ఇయ్యవచ్చును. నొప్పి యెక్కువగా నున్నయెడల వైద్యుఁడు యోజించి ఒక గ్రైను లోపుగా నల్లమందును దానితోఁ గలిపి ఇయ్యవచ్చును. విరేచనములకు మం దిచ్చిన తరువాత అర గంటలకు పిమ్మటఁగూడ నతిసారము నిలువనియెడల సీమసున్నము, దాసినచెక్క, సొంటి, ఏలకులు, కవిరి, తేతదానిమ్మ, మారేడు, బిస్మతు, ఓమము మొదలగుమందులను యుక్తముగఁ జేర్చి ఇయ్యవచ్చును. వాంతి యున్నయెడల మందుగడ్డ మిక్కిలి ఉపయుక్తము. ఒకానొకప్పుడు బిస్మతు, డోవరుపౌడరు కలిపిన పొట్లమును అప్పటప్పటి నిచ్చిన మిక్కిలి అనుకూలముగ నుండును. ఆసనము నొప్పి అధికముగ నుండినచో నల్లమందు - అరఖు కలిపిన గంజి ఒకటి రెం డవున్సులు ఆసనమునుండి పిచికారి చేయుట యుక్తము. కడుపు నొప్పికి కదలకుండ పరుండుట, వెచ్చనియొత్తడము, పాలవలె పలుచని యాహారము తప్ప ఇతరాహారములను వర్జించుట — ఈమొదలగువానివలన విశేషముగ గుణము కలుగును. భయముచేఁ గలిగినవిరేచనములను అభ్యాసము చేసి నిలుపుకొనుటకు ప్రయత్నింపవలెను.

ఆయుర్వేదానుసారముగ, శూల, కడుపుబ్బరము, నోట నీరు కారుట మొదలగు లక్షణము లుండినయెడల అతిసారరోగికి వమనము చేయించుట యుక్త మనియు, సామాన్యముగ అందఱు రోగులకును లంఘనచికిత్స హిత మనియు చెప్పఁబడియున్నది. అతిసారవ్యాధి కుపయోగించు ఔషధద్రవ్యములలో కరక్కాయ (కరకకాయ), సొంటి, మారేడుకాయలు, వస, కొడిసెవిత్తులు, ఇంగువ, కరక్కాయలు, కుంకుమపువ్వు, మజ్జిగ, వెలఁగపుజ్జు స్వరసము, మామిడిపప్పు, నేరేడిపప్పు, లేతదానిమ్మ, దానిమ్మపండ్లరసము హెచ్చుగ వాడఁబడియున్నవి. అతిసారము ముఖ్యముగ మితమైన పథ్యమువలననే సుఖసాధ్యమగును. చికిత్స ఎప్పటికప్పుడు లక్షణముల ననుసరించియు, హేతువుల ననుసరించియు చేయవలసియున్నది (సూచన: కలరా — విషూచి). నొప్పి ఎక్కువగాను నున్నప్పుడు దాని హేతువును కనిపట్టి శమింపఁజేయవలెను గాని ప్రత్యేకము నొప్పి తగ్గుటకు నల్లమందు మొదలగు తీక్ష్ణమైన మందుల నియ్యఁగూడదు. ఒకానొకప్పుడు అతిసారవ్యాధికి విరేచనౌషధముల నిచ్చి చికిత్స చేయవలసివచ్చును.

చిరకాలమునుండి వచ్చుచున్న యతిసారమునం దాహారపద్ధతి సరిగా నడపుట మిక్కిలి ముఖ్యము. ఏయేపదార్థములు జీర్ణము కావో వానిని వెంటనే నిలుపవలెను. ఎల్లప్పుడును పడకపైని పరుండియుండుటవలనను మజ్జిగ, పండ్లరసము తప్ప ఇతరాహారమును వర్జించుటచేతను అనేకవ్యాధులయందలి యతిసారము నిలిచిపోవును. వ్యాధికి కారణమగువిషయమును కనిపట్టి తొలఁగింపవలెను. పైని చెప్పిన మందుల నన్నిటిని ఉపయోగింపవచ్చును గాని వ్యాధి కఠినమైనప్పుడు ఔషధచికిత్సను వైద్యునికే విడుచుట మంచిది. మొండివ్యాధులయం దాసనమార్గమున నౌషధముల నుపయోగించుట మంచిది.

(ఆ. ల.)

అతిసారుఁడు — నితంతునికొడుకు. ఇతఁడును, ఇతని సోదరులు సాల్వేయాదులును ఒక్కకాంతనే అజిత యనుదానిని వివాహమాడిరి.

అతీతాధ్యాత్మము — ఒకయజుర్వేదోపనిషత్తు.

అతీతులు — గుజరాతు ప్రాంతమునందలి కచ్ఛివిభాగమునందు విశేషముగఁ గన్పించు నొక తెగ ప్రజలు. కల్యాణేశ్వరము, అజోపాలు, కోటేశ్వరము అను ప్రదేశములు వీరి ప్రధాననివాసస్థానములు. అస్సామునందుఁగూడ వీరు కొలఁదిగ నున్నారు.

అతీతులలో పది యంతిశ్శాఖలు కలవు. ఈజాతివారు సాధారణముగ బ్రహ్మచారులై యుందురు. కొలఁదిమందిమాత్రమే వీరిలో గృహస్థులు. బ్రహ్మచారులకు మఠధారులనియు, గృహస్థులకు ఘర్బారీలనియుఁ బేర్లు. సాధారణముగ నతీతులు భిక్ష మెత్తుకొనుటయే వృత్తిగఁ బెట్టుకొని జీవితముఁ గడపుచున్నారు. మఱియొకపని చేయుట నీచ మనికూడ వీరియభిప్రాయము. వీరిలోఁ జాలమంది శైవులు. స్త్రీ పునర్వివాహములకు వీ రంగీకరింతురు.

అతీరా — విగ్రహముల నారాధించు అరబ్బులు రజబ్ మాసమునం దొసంగు నొకవిధమగు బలి. మహమ్మదు స్వమత ప్రచారమారంభించిన మొదటిదినములలో నీబలి నిచ్చుటకు సమ్మతించియుండెను. కాలాంతరమందు దీనిని గొట్టివేయించెను.

అతీశా — ఇయ్యది లక్నోనగరవాస్తవ్యుఁడగు ఘ్యాళా హైదరుఅలీ అనునతని విద్యావిషయకబిరుదము. ఇతఁడు కొన్ని గ్రంథముల నుర్దూభాషయందు రచించి కీర్తి గాంచెను. ఈతఁడు ౧౮౪౬ నందుఁ జనిపోయెను.

అతీశుఁడు — ౧౧-వ శతాబ్దినాఁటి యొక వంగదేశపు బౌద్ధసన్న్యాసి; తంత్రశాస్త్రమున మిగులఁ బ్రవీణుఁడు. ఇతనికి దీపంకరుఁడని మఱియొకపేరు కలదు. ఇతఁడు హిందూస్థానమునుండి, టిబెట్టు దేశమునకుఁ బోయి యచ్చట లామామార్గమును చక్కఁగ నభ్యసించెను. ౧౦౩౮-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నితఁడు టిబెట్టునందుండెను. ఆకాలమున నచ్చట మతప్రచారము గావించుచుండిన బౌద్ధభిక్షువులు నీతిమాలి యుండిరి. వారు బోధించునది పవిత్రమగు బౌద్ధధర్మము కాదనియు, పిశాచముల నారాధించుటయే వారిపని యనియు నితఁడు తలఁచి, సంస్కరణము మొదలిడి శుద్ధమగు బౌద్ధధర్మమును బోధింపఁబూనుకొనెను. ఇతనిప్రచారమునకు ఫలితముగ 'గెలుగ్' అనునొక పంథ ఏర్పడెను. బస్టుక్ మొదలగువారుకూడ నితనికి శిష్యులైరి. అతీశుఁ డనేకగ్రంథముల రచించెను. ఎన్నియో బౌద్ధగ్రంథములను భాషాంతరీకరించెను. 'బోధిపంథప్రదీపము' అనునది యితని గ్రంథములలో నెల్ల గొప్పది. ౧౦౫౩-వ సంవత్సరమున నేటాంగు దేశమున నితఁడు మరణించెను. అతీశునిసమాధిపైని గట్టఁబడినస్తూపము నేఁటికిని గలదు.

అత్తియపాలెం — నెల్లూరుజిల్లా పోలూరుడివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౬ (౧౯౨౧).

అత్తరులు — 'అత్తరు' అనునీపదము 'ఇతర్' (Itar) అను పారశీకపదమునుండి జనించినది. దీనికి హిందువులు పర్యాయపదములుగ పుష్పసారము, పరిమళము, సుగంధద్రవ్యము మొదలగు పదములను వాడెదరు. పాశ్చాత్యభాషలయందు 'ఆట్టో' (Otto) అనుపదముకూడ అత్తరునకు పర్యాయపదమే.

పుష్పములు లేనప్పుడు పుష్పము లుండునట్లు చేయుటకు మొదట మానవుఁ డెంతో శ్రమపడియుండును. కావలసినవస్తువులను పుష్పములతోఁ గలిపియుంచి వానికి పరిమళము పట్టించుటకు ప్రయత్నము చేయుటయే దానికిఁ గారణము. మొదట నెద్దియో పుష్పముతోఁ గలసియుండువస్తువునకు దానిపరిమళము పట్టియుండుట చేత, మనుజుఁడు మొగిలి మొదలగు పుష్పములు బట్టలలో నుంచి వానికి పరిమళ మబ్బఁజేయుట, పుష్పముల నెండఁబెట్టి పొడిచేయుట, త్రొక్కి రసముఁ దీయుట చేసి పరిమళమునెడల క్రమాభిరుచిఁ గాంచియుండును. ఈప్రాథమికావస్థ నూహించుట కష్టము.

మంచిదుస్తులు, ఆభరణములు మున్నగు అలంకరణములమీఁద మనుష్యున కభిలాష మనాదికాలమునుండి యుండినట్లే భోగప్రధానములగు పరిమళద్రవ్యములమీఁదఁగూడ నట్టియభిలాష ముండియుండును. కాఁబట్టి ప్రతిజాతియందును వారివారినాగరకతనుబట్టి కొలఁదియో, గొప్పయో ఈయత్తరుపరిశ్రమ మనాదికాలమునుండి వచ్చుచుండినట్లు తెలియనగును. మిక్కిలి యనాగరకదశయం దుండు జాతులు ప్రకృతియందుఁ గల సుగంధద్రవ్యములను దొరకినవి దొరకినట్లే, ఉన్నవి యున్నయట్లే వాడుక చేయుదురు. నాగరకత మీఱినజాతులు ప్రకృతియందుఁగల పదార్థములనుండి సారములు తీసి యనేకవిధము లయినయత్తరులను చేయుదురు.

మనదేశమున నీయత్తరుపరిశ్రమము కడు ప్రాచీనకాలమున నుండియు నున్నతదశయం దుండెనని చెప్పుటకు నిదర్శనము లనేకములు కలవు. పుష్పసారములు తీయుట చతుష్షష్టికళలలో నొకటిగ మనపూర్వులు పరిగణించిరి. మనపూర్వులు మద్యసారములను, పుష్పసారములను ఒకచేరీతిని వండుచుండినట్లు మనశాస్త్రగ్రంథముల వలనఁ దెలియుచున్నది. వాసవదత్త, దశకుమారచరిత్ర మున్నగు కావ్యములయందు కొన్ని పరిమళములపేర్లు తెలుపఁబడినవి. ఆరవ శతాబ్దినాఁటి వరాహమిహిరుని 'బృహత్సంహిత' యందు చంపకము మున్నగుపుష్పముల సౌరభముగల కృత్రిమపరిమళములు తయారు చేయుమార్గములు వర్ణింపఁబడినవి.

అత్తరులు భరతఖండమునుండి గ్రీకు, రోమకదేశీయులకుఁ గడు ప్రాచీనకాలమునుండి వెళ్లుచుండెడివనియు, వానిని వారు మిక్కిలి వెలగలిగి యుండినను కొని, వాడుక చేసి యానందించుచుండిరనియు వారిగ్రంథముల ననుసరించి తెలియుచున్నది. బైబిలునందు హిందూదేశమునుండి పాశ్చాత్యుల కత్తరులు వచ్చుచుండెడివని వ్రాయఁబడినది.

హిందూరాజులీపరిమళములపరిశ్రమను బాల నభివృద్ధి నొందించిరి. ఆంధ్రులకుఁ గల ఈపరిమళద్రవ్యాభిమానమునకు కస్తూరిభిక్షా

దానము వర్ణించిన శ్రీనాథాదుల చాటుపద్యములే తార్కాణము. అదియునుఁ గాక రాజునొద్ద నుండు డెబ్బదిరెండునియోగములలో పరిమళకారకపద మొకటి యని అయ్యలరాజు నారాయణామాత్యకవి విరచిత మనుహంసవింశతి యనుగ్రంథమువలనఁ దెలియుచున్నది. ఈపరిమళకారకవృత్తి ననేకు లవలంబించుచుండి రనుటకును, కొందఱు అత్తరులు చేయుటకును, కొందఱు సంగ్రహపఱుచుటకును, కొందఱు భాండాగారమున జాగ్రత్తపఱుచుటకును – ఇట్లు ఒక ప్రభువుక్రిందనే పలువు రుద్యోగు లీవృత్తియందు నేమింపఁబడుచుండి రనుటకును, వారిపై నొక పెద్దయధికారికూడ నియమింపఁ బడుచుండె ననుటకును కూడ నిదర్శనములు కలవు. ఈపరిమళకారకవృత్తి మిక్కిలి గౌరవాస్పదముగ నుండెను.

మహమ్మదీయుల దండయాత్రలతరువాత మనదేశమునందీపరిమళకళాపరిశ్రమము మిక్కిలి యభివృద్ధిఁ జెందినది. సహజముగ మహమ్మదీయులును, అందు ముఖ్యముగ మొగలాయిలును మిక్కిలి భోగపరాయణులు. అందువలన, అత్తరులవిషయమున రాజులును, ప్రజలును గూడ ఎక్కువ శ్రద్ధ వహించువారు. అక్బరుపాదుషా కాలమునందు అత్తరులు తయారు చేయుటకు ప్రత్యేక ముకయుద్యోగశాఖ యుండె ననియు, ఆశాఖవారు చేయుపనిని పాదుషాయే స్వయముగ తనిఖీ చేయుచుండె ననియు అబుల్ ఫజల్ విరచిత మగు 'ఐని అక్బరీ' అనుగ్రంథమువలనఁ దెలియనగును.

మహమ్మదీయు లత్తరులను నిజమైన పుష్పసారములవలనఁ దయారు చేయక, చందినీ (మంచిగంధపుచెక్కనుండి తీయుదురు), వేలు మొదలగు తక్కువ వెలగల తైలములను పుష్పసారములతోఁ గలిపి, చౌకగ నమ్మి హిందువులయత్తరులకు పోటీ కల్పించిరి. నిజమైన పుష్పసారములనుమాత్రమే చేయుట యెఱిఁగిన హిందువు లాపోటీనే కాఁగ లేరయిరి. క్రమముగా హిందువులపరిమళపరిశ్రమము పడిపోయి యది మహమ్మదీయులవశ మయ్యెను. మహమ్మదీయులే అప్పటనుండి మనదేశమున అత్తరుపరిశ్రమము చేయుచున్నవారిలో ప్రధానులైరి. చందినీ నన్నియత్తరులలోను గలుపుదురు. ఏపుష్పసారమునైనను చందినీయత్తరువంటి తైలముతోఁ గలిపినప్పుడు 'పరిమళము' నకు చక్కనిసుగంధము వృద్ధియగును. దీనికిఁ గారణ మాచందినీతైలమునందుండు నణువుల మిశ్రమస్వభావగుణసంపత్తియే. కావుననే మహమ్మదీయులు తులము రూపాయ వెలగల చందినీతో తుల మేఁబది రూప్యముల వెలగల గులాబీయత్తరును గలిపి చౌకగ నమ్మిరి. ఈయాచారము నిప్పటికిని మహమ్మదీయులు మానియుండలేదు. ప్రకృతము మనదేశమునందు మహమ్మదీయులు చేయు నత్తరులవర్తకమున నూటికి తొంబదిపాళ్లు చందినీమిశ్రితమే. మొన్నమొన్నటివఱకు నీయత్తరుపరిశ్రమము మనదేశమున హెచ్చుగ సాగుచుండెను; కాని అత్తరులయొక్కయు, పరిమళద్రవ్యములయొక్కయు వర్తకమునందిటీవల పాశ్చాత్త్యులపోటీ యెక్కువయినందున, మహమ్మదీయుల చేతులయందు మిగిలియున్న ఈపరిశ్రమము క్రమముగా సన్నగిల్లుచున్నది.

మంచుప్రదేశము లగుటచేత పాశ్చాత్త్యదేశములందు పుష్పములు సర్వకాలములయందును దొరకవు. ఎల్లప్పుడును పుష్పగుచ్ఛయుతములగు వృక్షలతాదికేదారములు గలిగి, తత్పుష్పజనిత పరిమళమిళిత వాయుమండల పరివృతులమై సుఖించు ప్రాగ్దేశీయులమగు మనకు అత్తరు లంతగా నవసరము లేదు; కాని సంవత్సరమునకు రెండు మూఁడు మాసములుమాత్రమే పూవులఁ జూచుభాగ్యముగల పాశ్చాత్త్యులకు పుష్పసారములయవసర మధిక మయ్యెను.

పూర్వకాలమున పాశ్చాత్త్యు లత్తరులను జేయుపద్ధతి హిందువులవలన తెలిసికొనుటకు పారశీకముగుండ మెట్టదారిని వచ్చిరి. గ్రీసుదేశీయులు హిందూవిజ్ఞానమును పశ్చిమఖండదేశములయందు వ్యాపింపఁజేయుట కెక్కువగఁ దోడ్పడిరి. మనవిజ్ఞానము గ్రీసుదేశమునుండి రోమకపట్టణము (Rome), పారిస్ నగరములమీఁదుగ ఆంగ్లేయదేశమునకు నడచె నని విజ్ఞానయాత్రాచరిత్రమును వ్రాసినవారియభిప్రాయము. ఈపరిశ్రమమందు పాశ్చాత్త్యులకుఁ గలప్రీతియే వారిదేశములయందీ పరిశ్రమముయొక్క యున్నతికిని, అభివృద్ధికిని కారణమైనది. వారికి మనదేశమునందుఁగల కొన్ని పుష్పములు లేకపోవుటవలనను, వారిదేశమున సుగంధిపుష్పజాతులు హెచ్చుగ పెరుఁగకపోవుటవలనను మొదట కొంతకాలమువఱకును పాశ్చాత్త్యుల కత్తరులు చేయుట కష్టమే యైనది.

పూర్వము రోమనుదేశస్థులును పిమ్మట ఫ్రెంచివారును ఈపరిమళపరిశ్రమము నత్యద్భుతముగ నభివృద్ధి చేసికొనిరి. ఫరాసులు (French) కడచినశతాబ్దియందు నాగరికతయందు ప్రధానస్థానము నాక్రమించి ప్రపంచమునకే సంభ్రమాశ్చర్యముల నొడఁగూర్చిరి. అప్పుడే వారిపరిమళపరిశ్రమము నగ్రస్థానమునకుఁ బోయినది. పరిమళవిద్యకు వా రిప్పటికిని ప్రపంచమునకు గురుస్థానము నాక్రమించుచుండిరి కాని యిటీవల ఆపేరు తగ్గుచున్నది. పాశ్చాత్త్యులలో క్రమముగా అమెరికనులు నాగరకత యందును, దానిని వెన్నంటియుండు పరిమళపరిశ్రమమందును క్రొత్తసంగతులు కనిపట్టి ఫ్రెంచివారిని మించుచున్నారు.

పాశ్చాత్త్యు లిప్పుడు పుష్పములుగల దినములలో మంచియత్తరులు తీసికొని యుపయోగించుకొనుచు, అమ్ముచు మంచిలాభమును పొందుచున్నారు. అంతేకాక, క్రమముగా వారు కల్పితపరిమళద్రవ్యములతో అత్తరులు చేయసాగిరి. లవంగములు, ఏలకులు, పచ్చాకు, వట్టివేరు మొదలగువస్తువులను పరదేశములనుండి తెప్పించుకొని వానితైలములను దీసి అత్తరులు చేయుచున్నారు. కొందఱు రెండుమూఁడు మూలికలతైలములు గలిపి (Bouqets) మిళితము చేసి యమ్ముచుండిరి. కొంతకాలమునకుఁ దరువాత కొన్ని మూలికలపరిమళసారములు కలుపఁగా అవి కొన్ని వింతపుష్పముల పరిమళముల నొసఁగినవి. అవి కొన్నికృత్రిమపుష్పసారముల నిచ్చుట కాధారములైనవి. ఇప్పు డందువలన వారు జీలకఱ్ఱ, ఓమము, మిరియములు

మొదలగువస్తువులను దిగుమతి చేసికొని, వానిసారములను దీయు చున్నారు. మఱియు గులాబీ, పొగడ మొదలగు పుష్పములు లేనికాలములయందు కల్పితపరిమళసారములను జేసికొని, స్వభావసిద్ధమైనపరిమళసారములకంటె ప్రశస్త మైనపరిమళ మిదియే యని లోకమును సంతృప్తి నొందజేయగలిగిరి. ఈకల్పితపుష్పసారములు యథార్థసారములను (అత్తరులను) మించియుండెను. మఱియు నివి చౌకగ లభ్య మగుచున్నవి. మనకు వచ్చుపాశ్చాత్త్యపు టత్తరులు, 'సెంటు' పరిమళములలో గొన్ని ఈరకములోనివే. ఇదియును గాక వారు మనదేశమున మహమ్మదీయు లమ్మునత్తరులను మాదిరికి గొనిపోయి, యట్టివానిని బోలినవి మేలురకముగ గాన్పించునవి చౌకగ చేసి, మహమ్మదీయులు తయారుచేయునత్తరులకంటె చౌకగను అమ్ముచున్నారు. ఈకారణమున నిపుడు మనదేశమున మహమ్మదీయులయత్తరుపరిశ్రమము క్షీణించి, పాశ్చాత్త్యులతోడి ఈయత్తరువ్యాపారము వృద్ధియగుచున్నది.

అనేకములగుఫలములనుండియు, పుష్పములనుండియు అత్తరులను దీయవచ్చును. ఏవస్తువునుండి తీసినయత్తరున కాపేరు పెట్టిరి. కావున అత్తరులరకము లిన్ని యని నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. పరిమళము నొసంగు పుష్పజాతులనుండియు, పుష్పజాతులనుండియు తయారగు అత్తరులను సహజపరిమళద్రవ్యము లనవచ్చును. వీనిని ఎక్కువ సౌరభమును వెదజల్లునపుడు, క్రొత్తగ వికసించినపుడు నను పూవులనుండి తీయుదురు. నాసాతర్పణము గావించు నీసౌరభము ఒక్కపూవులయందుమాత్రమే కాక ఆకులయందును, ఠెమ్మలయందును, పట్టయందును, కొన్నిరకములచెట్లకఱ్ఱయందును, వేళ్లయందును, పండ్లయందును, విత్తనములయందును, గుజకు వృక్షములనుండి స్రవించు జిగురునందునుగూడ నుండును. ఉదాహరణమునకు:

౧. గింజలు — మిరియములు, ఏలకులు, సోంపు, శీలకఱ్ఱ, ఓమము.

౨. పుష్పములు — మల్లె, గులాబీ, పొగడ, మాలతి మొదలగునవి.

౩. ఆకులు — పచ్చాకు, దమనము, కదంబము మొదలగునవి.

౪. ఫలములు — నారింజ, నిమ్మ, దబ్బ, జాజికాయ మొదలగునవి.

౫. వేళ్లు — వట్టివేరు, కచ్చూరము, దుంపరాష్ట్రము మొదలగునవి.

౬. కఱ్ఱ — మంచిగంధము, దేవదారు మొదలగునవి.

౭. పట్ట — దాల్చినచెక్క మొదలగునవి.

౮. మొగ్గలు — లవంగములు, జాపత్రి మొదలగునవి.

౯. గడ్డి — నిమ్మగడ్డి, దబ్బగడ్డి మొదలగునవి.

ఉదాహరణమునకుమాత్రమే పైవస్తువులు పేర్కొనబడినవి కాని యొక్కొక్కశాఖయం దనేకవస్తువులు చేరును. ఇట్టిమొవస్తువు లన్నిటనుండియు అత్తరులు తీయవచ్చును: ఇందును చిత్రములు కొన్ని కలవు. కొన్నివృక్షములవేళ్లయం దొకవిధమైన పరిమళము, ఆకులయందు మఱొకవిధమగు పరిమళము, పుష్పములయందు వేఱొకటి, ఫలములయం దింకొకటి యుండును. ఉదాహరణముగ నారింజచెట్టు తీసికొనుడు: (౧) పుష్పములనుండి తీసినసారము (Neroli), (౨) ఆకులనుండి తీసినసారము (Petit grain), (౩) పండ్ల తొక్కలనుండి తీసినసారము (Bergamot), (౪) ఫలము, గింజలు — వీనినుండి తీసినసారములు — ఇవి వేర్వేఱు పరిమళముల నిచ్చును.

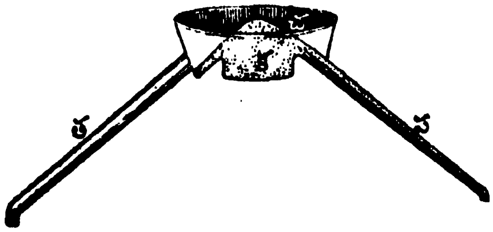
పుష్పములు మొదలగు వేర్వేఱుపదార్థములనుండి హిందువులును, మహమ్మదీయులునుగూడ అత్తరును తయారు చేయుదురుకాని వానివెల ఎక్కువ. రసాయనశాస్త్రసాహాయ్యమున పాశ్చాత్త్యులు తయారు చేయుసారములు చౌకగ దొరకుచుండుటచేత మనయత్తరులు వాని పోటీకి నిలువజాలకున్నవి.

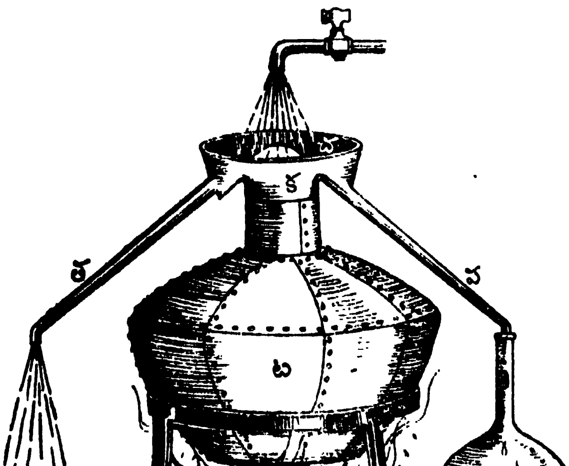
ఉద్భిజ్జములందలి సౌగంధద్రవ్యము గాలి తగిలిన హరించిపోవు తైలము (Volatile oil) రూపమున నుండును. ఈతైలము నాపదార్థములనుండి విడదీసినచో ఎక్కువ పరిమళముగల ద్రవపదార్థముగ నుండును. ఇట్టి వేఱువేఱుతైలములయందలి సౌరభమునకు ఆతైలమున అంతర్నిహితముగ నుండు వేఱువేఱుమూలద్రవ్యములు కారణము. రాసాయనికపద్ధతినిబట్టి చూచినచో నీమూలద్రవ్యము లొకదాని కొకటి భేదించును. రసాయనశాస్త్రసాహాయ్యమున ఈసౌరభమునకు గారణభూతమైన మూలపదార్థము పెక్కువిధములుగ దెలియవచ్చినది. మూలద్రవ్యము లనేకములుగ నుండు కొన్నితైలములసౌరభము మూలద్రవ్యముల పరిమళ మొండొంటితో చక్కగ సమ్మేళన మొందుటచేత గలిగియుండు నని యూహించు చున్నారు.

ప్రకృతిసిద్ధముగ సుగంధవాసితము లైనయాద్రవ్యములను ఆకులు, పూవులు మొదలగు పదార్థములనుండి విడదీయుట అంత సుకరము కాదు; ఏల యన, ఒకదానికి పనికివచ్చుపద్ధతి మఱియొకదానికి పనికిరాకపోవుటవలన కదు సున్నితమైనయాసుగంధిద్రవ్యము చెడిపోవచ్చును; శిథిలము కావచ్చును, లేదా అసంపూర్తిగ రావచ్చును. అందువలన ఉద్భిజ్జపదార్థములనుండి పరిమళమును తీయుపద్ధతుల నన్నిటిని దెలిసికొనుట యుక్తము. ఇట్టిపద్ధతులు ముఖ్యముగ మూడు కలవు. (౧) స్రవము (బట్టీపట్టి అత్తరు తీయుట - Distillation), (౨) పిండి తీయుట (Expression), (౩) పీల్పించియు (Absorption), చిదుక బెట్టియు (Maceration) పరిమళమును పట్టించుట. ఇవి కాక, నానబెట్టుట, కరగించుట మొదలగుపద్ధతులు మఱికొన్ని కలవు గాని, అవి యంతగా

ప్రయోజనకారులు కావు. వీనిలో మొదట పేర్కొనిన రెండుపద్ధతులే అత్తరులు తయారుచేయుట కుపయుక్తములు.

(౧) స్రవము :— అత్తరు తీయవలసినయుద్భిజ్జపదార్థమును నూనెయుంచిన యొకపాత్రమునఁ గాని, ఏదేని యొకయుపకరణమునఁ గాని నీటితో నుడుకఁబెట్టుటవలన అత్తరు తీయవచ్చును. ౫ సేర్లు మొదలు (ద్రవపదార్థమును కొలుచు సేరు) ౧౦౦ సేర్లవఱకును పట్టు రాగి, ఇనుము లేక గాజుపాత్రముతో చేయఁబడిన వాలుకాయంత్రము నొకదానిని సంపాదించి, అత్తరు తీయవలసిన పదార్థము నందు వైచి కొంచెము నీళ్లలో నాపదార్థము మునుఁగునట్లు చేయవలయును. ఈపాత్రమునకు మూతగా బోలుగ నుండునొకగొట్టమున కమర్చిన గిన్నె యంటె మమర్చవలయును. ఈగిన్నెనుండి పొడుగయిన గొట్టము మరమేకుచుట్లువలె గుండ్రముగ వంచి యొకనీటి పాత్రములోని కమర్చవలయును. ఆనీటిపాత్రముబయటికి గొట్టముకొన





ట—బట్టిపాత్ర. త—నీటిగొట్టమునుండి పడు చల్లనినీరు వెలుపలికిఁ బోవు గొట్టము. ప—నీటిగొట్టమునుండి పడు చల్లనినీరు తగిలి చల్లఁబడిన యావిరి ద్రవరూపమునఁ బోవుగొట్టము. గ—ఆవిరి ద్రవరూపమును జెంది చుక్కలు చుక్కలుగఁ బడు పాత్రము. క—బట్టీపాత్రమునకు మూతగ నమర్చిన గిన్నె. చ—నీటిగొట్టమునుండి యెప్పుడును నీరుపడుచుండు పాత్రము.

వచ్చియుండవలెను. ఈనీటిపాత్రమం దెప్పుడును నీరు పడుచుండవలెను. పిమ్మట యంత్రమున కమర్చినపదార్థములు గల పెద్దపాత్ర మందలినీటిని ఉడుకఁబెట్టవలెను. ఆవిరి తప్పిపోకుండ అదికిన భాగము లన్నియు జాగ్రత్తగా మూయవలయును. అందువలన ఉడుకు పట్టినపిమ్మట నావిరి దారిలేక పాత్రమునుండి పైని గప్పిన గిన్నెలోనికిని, పిమ్మట గొట్టములోనికిని, పిమ్మట నీరు పడుగొట్టముల వంకరప్రదేశమునకును వచ్చి యచ్చటఁ జల్లనినీరు పడుచుండుటచే నావిరిరూపమున నున్న మేఘములు చలిగాలి తగిలి వాన యైనట్లు ద్రవరూపము నొంది బయటికిఁ గలకొనలోనుండి చుక్కలుచుక్కలుగా నీవలికి వచ్చును. అచ్చట పరిశుభ్రమైనయొకపాత్రములోనికి ద్రవమును పట్టియుంచవలెను. ఈయావిరితో బట్టియం దున్న వేడి తగులఁగనే త్వరగా నావిరి యగుపరిమళభాగమునూడ నీటితో కలసి వచ్చుచుండును. ఇట్లు తీసిన ద్రవమును కొంతకాలము మూత వైచి నిలువ యుంచినచో పైకి తైలము తేలును. అదియే సుగంధి తైలము. అప్పు డడుగున నుండునీటిని క్రిందికి క్రిందియంత్రపుసాహాయ్యమున విడదీయుదురు. ఈయంత్రమును విభజనకారి (Seperator) అందురు. దీని కడుగున ఒకదాగల గొట్ట ముండును. ఆవిరాకా కొంచెము త్రిప్పినచో నడుగునఁ గలనీరు క్రమముగ క్రిందికి బోవును. పైనిగల తైలముమాత్రము దిగఁబడనట్లు బిరడా సకరముగా మూసివేయవచ్చును. ఈసంధానపుపద్ధతివలననే అత్తరు లన్నియు సర్వసాధారణముగా తయారు చేయఁబడును. కొందఱు వాలుకాయంత్రమున మొదట చెప్పినట్లు నీరు వోయక చిదురుసారాయము (Alcohol) పోసి బట్టి తీయుదురు. అందువలన అత్తరు సారాయములోఁ గలసి పైకి వచ్చును. ఈపద్ధతి యిప్పుడు వాడుకయందు లేదు. నీళ్లకంటె సారాయము కొలఁదివేడిమివలననే ఉడుకుపట్టుటవలన కొన్ని గింజలు, లవంగములు మొదలగు వస్తువుల నుండి తైలము పూర్తిగా తీయుటకు సారాయమునకు శక్తి లేకయుండును. మఱియు నీటితో తీసినపిమ్మట వలసినవారు సారాయములోఁ గాని, తైలములోఁ గాని కలుపుకొనవచ్చును. విదేశముల యందు చల్లనినీరు పర్వతములయందలి కొలయేళ్లనుండి తెప్పించి యావిరిని చల్లఁబఱుతురు కాని యది యవసరము కాదు. ఉపయోగమమాత్ర మధికము.

సాధారణముగ ఉద్భిజ్జపదార్థమునుండి అత్తరు తీయుటకు పురాతనకాలమునుండియు వాడుకయం దున్నది ఈబట్టిపద్ధతియే. ఫాక్టరీలవాసనయే తగులని కడుమారుస్థలములందు నేటికిని వాడుకయం దున్న పద్ధతి యిదియే. కాని యీపద్ధతివలన అప్పుడప్పుడు, పాత్రమునందలినీరు తగ్గిపోయి, లోపలిపదార్థము మాడి, పరిమళమునకు మాడువాసన రావచ్చును. అందువలన సాధారణముగ అత్తరు తీయవలసిన ముడిపదార్థమును పాత్రము నడుగునకుఁ దగుల నీయరు. అది పాత్రమున మధ్యగ నిలుచుటకు ఏదో యొకసాధనము నేర్పఱిచెదరు; లేదా, ఆపదార్థము నుంచుటకు తీగలతో నల్లిన

అత్తరులు

యొక గంపవంటిదానిని పాత్రములోపల అడుగునకుఁ దగులకుండ వ్రేలఁదీయుదురు. అప్పటికిని క్రిందిమంట యధిక మయి మాఁడు వాసన కలుగుట కలదు. అట్టిది కలుగకుండుటకు ఇప్పుడిపుడు ఆవిరియంత్రపు టావిరితో నీపని జరపుచున్నారు. ఈయంత్రము వలన సంధానింపఁబడిన నీటినుండి అత్తరు వేఱుపఱుచు శ్రమము లేదు. ఆపని యంతయు యంత్రమే చేసికొనును. ఇది మిక్కిలి మంచిది.

ఇట్లు తయారగు తైలములు సాధారణముగ నీటియందు మిశ్రమము నొందవు. ఇవి నిజమైన పుష్పసారములు (Essential-oils): కలితీ లేనియత్తరులు. అత్తరులు మామూలునూనెలకంటెఁ గొంచెము విలక్షణమైన నూనె లని నుడువవచ్చును. కాని నూనెల కును, అత్తరులకును భేదములు చాల కలవు. నూనెవలెనే అత్తరులను కొంచెము కాగితముమీఁద రాల్చినచో కాగితమునకు మరక యగును. కాని ఆకాగితము నెండఁబెట్టినచో నూనెమరకవలెఁ గాక అత్తరుమరక పోవును. నూనెలవలెఁ గాక, అత్తరులు గాలి తగిలినచో హరించిపోవును. అది కాక, నూనెలు బట్టిపట్టి సంధానించినయెడల తప్పక చెడిపోవును. అత్తరు లట్లు కాక నీటియావిరితోఁ గలసి యావిరిరూపము నొంది మరల చల్లఁబఱిచిన తోడనే తైలరూపము నొందును.

కొన్నికొన్ని పుష్పసారములు (తైలములు) బట్టిపట్టుటయం దుపయోగించిననీటిలో నభేద్యముగఁ గలసి కరఁగిపోవును. పన్నీరు, నారింజపూవుజలములవంటి ఇట్టిజలము ప్రత్యేక మమ్మఁబడుట కలదు. యూరోపు, అమెరికాలయందు నవీనోపకరణములవలన, పెప్పరు మెంటు లవెండరులవంటి ఒకటన్ను పదార్థమునకు ౧౨,౦౦౦ ల గాలన్ల బట్టిపాత్రము నుపయోగింతురు. కొన్నిరకముల పుష్పములనుండియు, పెక్కురకములపండ్లనుండియు నత్తరు తీయుటకు ఈ బట్టిపద్ధతి ఉపయోగపడదు. అట్టివానివిషయమున పిండి తీయుపద్ధతి (Expression) వాడుక చేయుదురు.

(౨) పిండితీయుట:— అత్తరు తీయవలసిన ముడివస్తువు నందు తైలము మిక్కిలి యధికముగ నున్నప్పుడు ఈపద్ధతి యవలంబింపఁబడును. నిమ్మపండ్లు, నారింజపండ్లు మొదలగువానినుండి నూనె తీయుటకు ఈపద్ధతియందు 'స్పంజి'విధాన మని, 'ఎక్యూల్లి'విధాన మని రెండుమార్గములు కలవు. 'స్పంజి' విధానమునందు కాయలను అడ్డముగఁ గాని, నిలువుగఁ గాని కోసి, వానియందలి లోనలభాగమును దీసివైచి, అనంతరము తొక్కలయందలి నూనెరంధ్రము లుబికి మఱింత మెత్తపడుటకుఁగాను నీటియందు వేయవలయును. తరువాత వీనిని నీటినుండి తీసి 'స్పంజి'మీఁద నదిమి పిండెదరు. అప్పుడు 'స్పంజి' ఆతైలమును పీల్చుకొనును. పిదప ఈ 'స్పంజి'ని ఏపళ్లెరమువంటి దానిలోనికేని ఒత్తి పిండుటచే నాద్రవ మంతయు బయటికి వచ్చును. దానిని జాడీలలోఁ బోసి యుంచినచో నూనె తేలును. ఇఁక రెండవ దగు 'ఎక్యూల్లి'విధానమున పండ్లకుపండ్లే యుపయోగించెదరు. ఈపద్ధతి యందు పండ్లను, లోపల కోరమువంటి యుపకరణముల యేర్పాటుతో నున్నయొక పెద్దపాత్రమందు వైచి యాకోరములను త్రిప్పెదరు. అంతట పండ్లన్నియు నలిగి తైలరంధ్రములు విచ్చిపోయి రస మంతయు ఆపాత్రమున దానిని గ్రహించుట కేర్పాటుగల భాగము లోనికిఁ బోవును. దీని నంతట జాడీలయందు నింపెదరు. తైలము తేలువఱకును జాడీల నట్లే యుంచి నిచ్చి, అటుపిదప తైలమును విడఁదీసి వడియఁబోసి, ఎగుమతికి సిద్ధము చేసెదరు. నిమ్మ మొదలయిన పండ్లనుండి నూనె తీయుటకు ఇపుడు విస్తారముగ యంత్రములను వాడుచున్నారు. రసమునుండి తైలమును వేఱుపఱుచుటకుఁ గూడ యంత్రములు కలవు.

పుష్పములను చివుకఁబెట్టియు, పుష్పసారమును పీల్పించియు పరిమళమును బట్టించి సుగంధద్రవ్యములను తయారు చేయువపూఁడిన పద్ధతి ఘృతములు (Pomades) మొదలగువానియం దెక్కువ వాడుకయం దున్నది. ఈవిషయమును పరిమళద్రవ్యములను వ్యాసమున వివరింపఁబడును.

పైని సర్వసాధారణమైనపద్ధతులుమాత్రము చెప్పఁబడినవి. ప్రస్తుతము హిందూదేశమున అరణ్యములయందును, ఇతరస్థలముల యందును హెచ్చుగ దొరకు పుష్పములనుండియు, ఫలములనుండి యుసే కాక తుంగకాయలు, కచ్చూరములు మొదలగు వేళ్లనుండియు, దుంపలనుండియుఁగూడ అత్తరులు తీసి లాభము పడయవచ్చును.

హిందూదేశమున అత్తరుపరిశ్రమము పూర్వ మెంతిహెచ్చుగ నుండినను ప్రస్తుతకాలమున హిందువులు, తోఁటలను పెంచి వ్యాపారముకొఱకు ఒకటి రెండు ప్రదేశములందుమాత్రము హెచ్చుగ అత్తరులు తయారు చేయుచున్నారు. ఇట్టివానిలో 'ఘాజీపూరు' ముఖ్యమయినది. ఈపరిశ్రమ కనోజ, హైదరాబాదు, మైసూరు లోనగు దేశీయసంస్థానాధీశుల గ్రామములలో కడు స్వల్పముగ జరుగుచున్నది. అత్తరు హెక్కువగ తయారు చేయుస్థలము ఒక్కఘాజీపూరే. ఇచ్చట కొన్నివందలయెకరముల గులాబీతోఁటలు కలవు. ఈతోఁటలందలి పూవు లన్నియు కోసి సంధానపుపద్ధతినే అత్తరులు చేయుదురు. ఇచ్చట ఈపరిశ్రమమందు ప్రవర్తకులైయున్నవారిలో ముఖ్యులు మహమ్మదీయులు.

విదేశములందు గ్రాసు, కేన్నెసు, నైసు అనుపట్టణములలో మిక్కిలి ప్రసిద్ధములగు నత్తరులు చేయుదురు. మఱియు నగ్ని పర్వతములనుండి వెలువడినపదార్థములవలన భూములు సారవంతములై నారింజచెట్లు హెచ్చుగ పెరుఁగు ఇటలీదేశమునందును, సిసిలీ ద్వీపమునందును నారింజచెట్లయొక్క వివిధభాగములనుండి హెచ్చుగ నత్తరులు చేయుదురు.

తూర్పుతురుష్కదేశమునందును, బల్గేరియాదేశమునందును, గులాబీయత్తరు హెచ్చుగ తయారగును. ఆంగ్లేయదేశమునందు

లవంగాలు, పెప్పరుమెంటు మిక్కిలి మంచిరకములు తయారగును. వీనికి ముఖ్యస్థానము మిఛామునందలి లసంపరు సుప్రసిద్ధము. వెల యధికముగ నుండును. ఇంకను ఇట్టివానిని తయారుచేయు నితరప్రదేశములు చిన్నవనేకములుగూడఁ గలవు.

౧౯ - వ శతాబ్దియంతమునుండియును కృత్రిమపరిమళములు తయారుచేయుట శాస్త్రజ్ఞులు కనుఁగొనిరి. అప్పటినుండియు జర్మనీ, ఇంగ్లాండు, అమెరికాదేశములయందీకృత్రిమపరిమళము లనంతముగ తయారగుచున్నవి. సోడాయుకాంతములనా రుపయోగించి పుష్పములయందలిఫలముల పరిమళములలో మార్పులు కల్పింతురు.

(వం. సు.)

అత్తిరసు — ఇతనికి అత్తిరా జనియుఁ పేరు కలదు. ఇతఁడు వైష్ణవాగ్రేసరుఁడు. ఆంధ్రదేశమందలి నారాయణపురమున వసించువాఁడు. ఇతఁడు ద్వారసముద్రము నేలిన హొయిసాలరాజులలో నొకఁడగు వీరబల్లాలునివద్ద ముఖ్యపదము నందియుండిన మహాప్రధానపండనాయకాదిబిరుదములుగల పోలాళ్వుని జనకుఁడు.

అత్తిలసిద్ధవరం — నెల్లూరుజిల్లా వేంకటగిరిడివిజనునందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౦ (౧౯౨౧).

అత్తిలి — విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪౬ (౧౯౨౧).

అత్తలూరు — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౬౬౩ (౧౯౨౧).

అత్తహియాత్ — మహమ్మదీయులు నమాజుచేయు సమయమునం దుచ్చరింపవలసిన ప్రార్థనములయం దది యొకభాగము. రెండేసిపర్యాయములు వంగి నమస్కారము చేసినతరువాత 'అత్తహియాత్'ను పఠింపవలయును. ఇందలిసారాంశము పైగంబరునకును, దినకును, దైవభక్తులకును శ్రేయము గలుగుఁగాక యను కోరిక.

అత్తాడ — విశాఖపట్టణముజిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౭ (౧౯౨౧).

అత్తికుప్పం — చిత్తూరుజిల్లా పాలమనేరుతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౫౨ (౧౯౨౧).

అత్తిగాం — ఏజెన్సీడివిజనునందు సారంగపురముతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౦ (౧౯౨౧).

అత్తిపట్టు — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౯౬౦ (౧౯౨౧).

అత్తిమాంజేరి — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౫౦ (౧౯౨౧).

అత్తిలి — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా తణుకుతాలూకాయందలిపట్టణము. జనసంఖ్య ౧౧,౩౪౫ (౧౯౨౧).

అత్తివరం — నెల్లూరుజిల్లా వేంకటగిరిడివిజనునందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౦౯ (౧౯౨౧).

అత్తుంగళ్ — అత్తుంగళ్ గ్రామము చెన్నపురరాజధానియందలి తిరువాన్కూరుసంస్థానమునకుఁ జెందిన 'చిరయంకిల్' అను తాలూకాయం దున్నది. అత్తుంగళ్ నది దీనిసమీపమునం దున్నది. జనసంఖ్య ౩,౮౮౯. (౧౯౦౧)

అత్తుంగళ్ - ఎప్పుడు తిరువాన్కూరు రాణులకు వంశపారంపర్యముగ వచ్చునది. తిరువాన్కూరుపాలనము చేయుచున్నవారిలో జ్యేష్ఠకుటుంబముల వంశనామధేయమునకు అత్తుంగిల్ మూత్తతంపూరమని పేరు. ప్రతిజనవరిమాసారంభమునను ఆదేశమునేలుకుఁ డగు మహారాజు ఈయత్తుంగళ్ ను దర్శించి యానెలదినము లచ్చటఁ గడపును.

అత్తూరు — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౪౧ (౧౯౨౧).

అత్తెసూరికంత — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౨ (౧౯౨౧).

అత్తైబకార్లులు — బొంబాయిరాజధానికిఁ జెందిన యొకయడవిజాతిప్రజలు. వీరిసంఖ్య మిగుల చిన్నది. అంగోలా, ఎల్లాపూర్ జిల్లాలలోఁగల యడవిప్రదేశమున వీ రెక్కువగఁ గాన్పింతురు. వీరికి ప్రత్యేకముగ నొకభాషకూడ కలదు. తిరుపతివేంకటేశ్వరులు, గోవా మల్లికార్జునస్వామి వీరికి కులదైవములు. అత్తైబకార్లుల జీవితము చాల నిరాడంబర మయినది. సేద్యపని ముఖ్యమైన జీవనోపాధి. వీరికి భూతప్రేతపిశాచములందు నమ్మిక మెండు. ఏవ్యాధి కలిగినను, అకాలమరణము ప్రాప్తించినను దాని కంతకు నేభూతమో కారణ మైయుండు నని వీరివిశ్వాసము. ఒక్కకులదైవమునే యారాధించువా రందఱు నొక్కవంశమునకే చెందినవా రని అత్తైబకార్లులనమ్మిక మగుటచేనట్లు సమానదైవము నారాధించువా రొకరితో నొకరు పెండ్లిసంబంధమును జేసికొనరు.

అత్త్రోట — గుంటూరుజిల్లా తెనాలితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౪౧౨ (౧౯౨౧).

అత్పాడి — బొంబాయిరాజధానియందలి అంధ్ సంస్థానమున నున్న యొకగ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౦౨౪ (౧౯౦౧). ధంగాడీలను నొక తెగవార లిచ్చట ఖిలార్ అను పశువులను పెంచెదరు. వాని వలననే ఈగ్రామమునకు ప్రసిద్ధి కలిగినది. ఈగ్రామముసమీపమున 'ఖరసమేడ్' అనుచోట నాథుఁడను దేవుని యాలయము కలదు.

యాత్రికు లనేకులు ప్రతిసంవత్సరము వచ్చుటకలుగుదురు. అక్కడ గొప్ప పసువులసంతకూడ జరుగును.

అత్యగ్నిష్టోమము — యజ్ఞవిశేషము. అగ్నిష్టోమము కంటె నెక్కువ ఫల మిచ్చునది.

అత్యష్ణము — భారతవర్షీయతీర్థము.

అత్రాఫ్-ఇ-బల్దా జిల్లా — హైదరాబాదు సంస్థానమునందు, కొంచె మించుమించుగ నట్టనడుమ నున్న జిల్లా. ఇది యుత్తరమున మెదకు, ఎలిగందల జిల్లాలకును, దక్షిణమున మహబూబునగరు జిల్లాకును, తూర్పున నల్లగొండ జిల్లాకును, పడమట గుల్బర్గ జిల్లాకును, వాయవ్యదిశను బీదరు జిల్లాకును నడుమ నున్నది. ఇది (౧) మెడ్చాలు (౨) ఇబ్రహీంపట్టణము... అంబరుపేట (౩) షాహాబాదు (౪) అసఫ్ నగరు (౫) పట్లూరు-షాకాలు అను నైదుతాలూకాలుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఈ జిల్లా గ్రామములు మట్టుపట్లజిల్లా గ్రామములతోఁ గలసియుండుటచేత ఈ జిల్లా సరిహద్దును సరిగా తెలియఁజెప్పుట కష్టమే యైనను ఎరిచారుగ నిది ౧౬°౩౦′, ౧౭°౨౦′ ఉ. కును, ౭౭°౩౦′, ౭౯°౩౦′ తూ. కును నడుమ నున్న దనవచ్చును. ఇది 'సర్ఫ్-ఇ-ఖాస్', అనఁగా నిజాము ప్రభువుసొంతజిల్లా. హైదరాబాదునగరముతోఁ (౨౬ చ. మైళ్లు) గలుపుకొని ఈజిల్లావైశాల్యము ౩,౩౯౯ చ. మైళ్లు. నిజాముప్రభువుసొంతభూములవిస్తీర్ణము ౨,౦౪౦ చ. మైళ్లు. జిల్లాయందు మిగిలిన దంతయు జాగీరు. ఈ జిల్లాయందు కొండ లెక్కువ. చెట్లుమయినయడవులు కప్పిన రాచకొండ పర్వతపంక్తి యనుపేరఁ బరఁగుకొండలు అంబరుపేటతాలూకాయందలి నప్పలవాడనుండి ఆగ్నేయదిశగ నల్లగొండజిల్లాలోని కంటు వ్యాపించియున్నవి; మహబూబునగరుజిల్లాయం దారంభమగు అనంతగిరిపర్వతపంక్తి పట్లూరుతాలూకాలోనికిఁ బోయి 'నిజామ్ స్టేటు రైల్వే' కడ్డపడి, దాని కుత్తరముగఁ బోయి వికారాబాదునుండి నల్లు రైల్వేకు సమానాంతరముగ ధారూరువఱకును వ్యాపించియున్నది. విడివిడిగ చెదరి నల్లరాతికొండలు జిల్లాయం దంతటను కానవచ్చును. హైదరాబాదునగరముచుట్టు ౨౦౦ లు మొదలు ౩౦౦౦ల అడుగుల ఎత్తు గలయున్నతమైన కొండలు కలవు; వీనిలో మౌలా-అలీకొండ, గోలకొండ కొండ, త్రిముల్ ఘెర్రీ (తిరుమలగిరి) కొండ పేర్కొనఁదగినవి. దేశము పడమరనుండి తూర్పునకును, ఆగ్నేయమునకును వాలియున్నది.

ఈజిల్లాయందు ముఖ్యమయిననది మూసి; మూఁడుతాలూకాలనుండఁ బ్రవహించుచున్నది. ఇది శివరెడ్డిపేటయొద్ద అనంతగిరికొండలలోఁ బుట్టి హైదరాబాదునగరమునకును, దానికుత్తరమున నున్న పేటలు లేక 'చాదర్ఘాటు'నకును నడుమగా కొంచె మించుమించుగ తూర్పుదిశగ నల్లకొండజిల్లాలోనికిఁ బ్రవహించుచున్నది. జిల్లావాయవ్యదిశయం దున్న అసఫ్నగర్ తాలూకా యందలి రెండు గ్రామములనుమాత్ర మంటి మంజీర ప్రవహించును. ఇవికాక జిల్లాయందు చిన్నయేళ్లింకను పెక్కులు కలవు.

జిల్లాయందలి చిట్టడవులలో చిఱుతపులులు, ఎలుఁగుబంట్లు, సివంగులు, అరుదుగ పెద్దపులులు కానవచ్చును. మైదానములమీఁద జింక లెక్కువ. హైదరాబాదునగరమునకుఁ దూర్పున నున్న నిజాంప్రభువుగారి రక్షితారణ్యమున (౨౪ చ. మైళ్లు) జింక లెక్కువగ చేర్పఁబడి యున్నవి. కౌఁజులు, పురిటిపిట్టలు, అడవిపావురములు జిల్లాయం దంతటను సామాన్యముగఁ గనఁబడును. అడవిబాతులు మొదలగునవి చెఱువులం దుండును.

చెఱువులు, ఏళ్లు విశేషముగ నున్నందున జిల్లాయందు చాల భాగము తేమగ నుండి, చలిజ్వరములు, మన్యపుజ్వరములు తఱచు వచ్చుచుండును. కాని అక్టోబరుమాసమునుండి మార్చినెలాఖరువఱకు మాత్రము చాల ఆరోగ్యముగ నుండును.

చరిత్ర :— ఓరుఁగల్లు రాజధానిగ నేర్పఱుచుకొని పూర్వము తెలుఁగు దేశమును పరిపాలించిన కాకతీయవంశజులరాజ్యమునందలి జిల్లాలలో ఇది యొకటి. పదునాలుగవశతాబ్దియందు మహమ్మదీయులు దక్కనును జయించినపిదప నిది వారియధికారము క్రిందికి వచ్చెను. బహమని వంశజుఁ డయిన మహమ్మదుషా సుల్తాను పరిపాలించుచుండిన కాలమున తెలింగానాజిల్లాల కప్పు డేలికగ నుండినయతఁడు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి సుల్తాను కులీ కుతుబ్‌షా యనుబిరుదము వహించి ౧౫౧౨నందు రాజ్యాధికారమును వహించెను. ఔరంగజేబు దక్కను దేశమును జయించువంతవఱకును కుతుబ్‌షావంశజులే పరిపాలనము నెఱపుచుండిరి. ఈ ప్రాంతమును జయించినపిదప ఔరంగజేబు ఈ జిల్లాను ఢిల్లీసామ్రాజ్యమునఁ జేర్చెను గాని పదునెనిమిదవశతాబ్దియందు హైదరాబాదు సంస్థాన మేర్పాటయినప్పుడు ఈజిల్లా ఢిల్లీసామ్రాజ్యమునుండి విడిపోయెను.

పురాతనప్రసిద్ధ గలస్థలములలో ఈక్రిందివి పేర్కొనఁదగినవి: (౧) గోలకొండకోట - మహమ్మదునగర మని దీనికి నామాంతరము కలదు. హైదరాబాదునగరమునకు పశ్చిమముగ నైదుమైళ్లదూరమున నున్న యీనగరము ఒకప్పుడు కుతుబ్‌షాహిసుల్తానులకు రాజధానిగ నుండెను. కోటవెలుపల కుతుబ్‌షాహిసుల్తానులగోరీలు కలవు. ఇవి దక్కనునందలి మహమ్మదీయులగోరీలలో మిక్కిలి యొన్నికైనవి. (౨) హైదరాబాదునగరమునకు దక్షిణముగ పదిమైళ్లదూరమున నున్న మైసారమను గ్రామమున, గోలకొండకోటపతన మైనపిదప ఔరంగజేబు నాశముఁ గావించిన హిందూదేవాలయముల శిథిలావశేషములు కలవు. ఆదేవాలయపురాలతో రెండువందలసంవత్సరముల క్రిందటఁ గట్టినమసీ దొకటి ఇప్పటికిని గలదు.

జాగీరులతోఁ గలుపుకొని ఈజిల్లాయందలి గ్రామములు ౧౪౮ కలవు. జనసంఖ్య ౪,౨౦,౭౦౨ (౧౯౦౧). ఇక్కడ నున్న

జనులలో నూటికి ౯౩ గురకు పైగా హిందువులు. నూటికి ౯౬ గురు తెలుఁగు మాటాడుదురు.

ఇచ్చట వ్యవసాయము చేసికొనుకాపులు మొత్తముజనసంఖ్య యంతలో నూటికి ౧౫ కి పైగా నున్నారు. వీరు కాక, బ్రాహ్మణులు, కోమట్లు, గౌండ్లవాండ్రు (కల్లుగీయువారు) గొల్లలు, సాలెలు, గొడారివాండ్రు (చర్మముతోఁ బని చేయువారు) మొదలగువారు కలరు.

ఇక్కడిజనులలో నూటికి ముప్పదిమున్నరకు వ్యవసాయమే జీవనాధారము. ఇక్కడ వరివ్యవసాయము తక్కువ. కాలువలు, చెఱువులు అనేకముగ నున్నవి.

అడవులందు టేఁకు, నల్లమద్ది మొదలగు మంచిరకముల కలప దొరకును. రక్షితారణ్యము చాల తక్కువ. రక్షితము కానియడవి చాలఁ గలదు.

ఈజిల్లాయందు మంచిరోడ్లు కలవు. క్రొత్తగ ఇనుపదారులు కొన్ని పడుటవలన, వర్తకసౌకర్యములు హెచ్చినవి. సంస్థానమున 'నైజాం స్టేటు రైల్వే' తూర్పునుండి పడమర 'వాడి' వఱకును, మఱియొకయినుపదారి వరంగల్లు, కాజీపేటలమీఁదుగ ఉత్తరముగ బల్లార్షా వఱకును, వేఱొకయినుపదారి సికింద్రాబాదునుండి వాయవ్యదిశగ నిజామాబాదు, నాందేడులమీఁదుగ 'మన్మాడ్' వఱకును బోయి యచ్చట 'గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్‌స్యులర్ రైల్వే' తోఁ గలయును. ఇంకొక యినుపదారి సికింద్రాబాదునుండి దక్షిణముగ కర్నూలువఱకుఁ బోయి, అచ్చట దక్షిణమహారాష్ట్రపు ఇనుపదారితో (మద్రాస్ అండ్ సదరన్ మహారట్టా రైల్వే) గలయును.

చేతిపనులు కొలఁదిగఁ గలవు. నంగారునందు చీరలు, చేతిరుమాళ్లు తయారుచేయుదురు. అసఫ్‌నగరమున మేలైన రాగి, యిత్తడిపాత్రములు తయారగును.

జొన్నలు, బియ్యము, భోజనోపయుక్తము లైనయితరధాన్యములు, ప్రత్తి, నెయ్యి, నూనెగింజలు, మిరపకాయలు, గొఱ్ఱెలు, పశువులు, ఎనుకలు, బెల్లము, పొగాకు, చర్మములు, తోళ్లు ముఖ్య మయినయెగుమతులు; ఉప్పు, ఉప్పుచేఁపలు, నల్లమందు, సువాసనద్రవ్యములు, బంగారము వెండి రాగి యిత్తడిపాత్రములు, పంచదార, ఇనుము, గంధకము, కిరసనాయిలు, ముడిపట్టు, కట్టు నూలిబట్టలు ముఖ్య మయినదిగుమతులు. హైదరాబాదునగరము వర్తకమునకు ప్రధానస్థానము. సంతలు చాలచోట్ల జరగును. ఈదేశమునకు కఱవుబాధ సాధారణముగ నుండదు.

పరిపాలన సౌకర్యమునకై జిల్లా మూఁడుభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది: జాకల్లుసబ్‌తాలూకాతోఁ గలసి ఒక్కొక్క విభాగమున రెండేసితాలూకా లుండును. రెండుతాలూకాలకొక తాలుక్‌దారు ఉండును. మొదటితాలుక్‌దారు అంబరుపేట, షాహాబాదుతాలూకాలను, రెండవతాలుక్‌దారు మెడ్‌చల్, జాకల్లు తాలూకాలను, మూఁడవతాలుక్‌దారు పట్లూరు, అసఫ్‌నగరు తాలూకాలను పాలించును. ఒక్కొక్క తాలూకా ఒక్కొకతహసీల్‌దారు క్రింద నుండును. జాకల్లు సబ్‌తాలూకావ్యవహారమును 'నాయబ్ తహసీల్‌దారు' చక్కఁబెట్టుచుండును.

మొదటితాలుక్‌దారు జిల్లాకంతకును ముఖ్యాధికారి. మిగిలిన యిరువురు నతనికి లోఁబడియుండెదరు. కాని వారిద్దఱును రెండవ క్లాసు మేజస్ట్రీటు అధికారమును, మూఁడవ 'క్లాసు' తహసీల్‌దారు అధికారమును చెలాయించెదరు. మొదటితాలుక్‌దారు ఒక సహోద్యోగియొక్క తోడ్పాటుతో 'జిల్లా సివిల్ కోర్టు' ప్రధాన న్యాయాధిపతియై వ్యాజ్యములను విచారించును. ఈతఁడు గ్రామమున లేనిసమయములలో ఈసహోద్యోగి అతనికి బదులుగ కేసులు విచారించును గాని అన్ని సివిలువ్యాజ్యములకును మొదటి తాలుక్‌దారే స్వయముగ తీర్పుచెప్పవలెను. ఆయాతాలూకాలలో సివిలు వ్యాజ్యములను తహసీల్‌దారులే విచారించెదరు. ఈతహసీల్‌దారుల తీర్పులపైని, వలసినచో జిల్లాప్రధానన్యాయాధికారికి అప్పీలు చేయవలెను.

ఇక్కడ హత్యలు మొదలైన పెద్దనేరము లంత ఎక్కువగ నుండవు. మొదటి తాలుక్‌దారే పోలీసుశాఖకుకూడ అధిపతి. 'మొహ్తామీమ్' అనుపేరఁ బరఁగు పోలీసు సూపరింటెండెంటు తోడ్పాటుతో క్రిమినల్ వ్యవహారముల నతఁడే పరిష్కరించును.

నిజాంరాజ్యమున కంతకును రాజధానియైన హైదరాబాదును, సికందరాబాదును ఈజిల్లాయందు గున్నవి.

అత్రి — ౧. స్వాయంభువమన్వంతరమునందు బ్రహ్మదేవునికిఁ గలిగినపదిమందిమానసపుత్రులలో నొక్కఁడు. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవునినేత్రమువలన పుట్టెను. కర్దమప్రజాపతికూఁతురు అనసూయ యితనిభార్య. దత్తదుర్వాసస్సోములు పుత్రులు. ఇతఁడు శివునిశాపముచే మరణమును జెందెను (చూడుఁడు: 'మహర్షులు').

౨. వైవస్వతమన్వంతరమునందు బ్రహ్మదేవునిచే మరలఁ బుట్టింపఁబడిన మహర్షి. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవునియజ్ఞమందలియగ్నిజ్వాలలనుండి పుట్టెను. భార్య అనసూయ. దత్తుఁడు, దుర్వాసుఁడు, సోముఁడు, అర్యమ అనువారు నలుగురు కుమారులు. అమల యను బ్రహ్మనిష్ఠ యైనకూఁతురు గలదు. ఇతఁడు జ్యేష్ఠమాసమునందుండు నాదిత్యునితోఁ దిరుగుచుండును (చూడుఁడు: శుక్రుఁడు).

రామాయణకాలమునం దితనియాశ్రమము చిత్రకూటపర్వతమునకు నాగ్నేయమునం దుండెను. ప్రస్తుతపు రీవాప్రాంతమువఱకు నీయాశ్రమము వ్యాపించియుండె నని విద్వాంసుల యభిప్రాయము.

దాశరథియగు రాముఁడు దండకారణ్యమునకుఁ బోవునప్పు డీ ఋషియొక్క యాశ్రమమునందుఁ గొన్నిదినము లుండి యాతనిచే

గౌరవింపఁబడియెను. ఈతనిభార్య యైన యనసూయ సీతకుఁ పాతివ్రత్యము బోధించి, రాక్షసులవలన బాధ కలుగకుండ నంగరాగాదికముల నిచ్చెను. ఇతఁడు శ్రీరామునకు దండకారణ్యమార్గముఁ జూపెను (వా. రా., అయో., స. ౧౧౭-౧౧౯).

ఇతనివంశమునం దితఁడు గాక అర్చస్వన, శ్యావాశ్వ, గవిష్ఠిర, కర్ణిక, పూర్వాతిథు లను నైదుగురు మంత్రద్రష్టలు కలరు (మత్స్య., అ. ౧౪౪).

ఈ గోత్రము నభివృద్ధి చేసినబుషులు (౧) అత్రి, (౨) గవిష్ఠిర, (౩) వాద్భుతక, (౪) ముద్గల, (౫) లోతిక్షి, (౬) వామరథ్య, (౭) సుమంగల, (౮) బీజవాప, (౯) ధనంజయు లనువారు తొమ్మండ్రు.

౧. వీరిలో నత్రివంశజు లగు ఉద్దాలక, శోణ, కర్ణిరథ, శౌక్రతు, గౌరగ్రీవ, గౌరజిన, చైత్రాయణ, అర్ధపణ్య, వామరథ్య, గోపన, తకిబిందు, కర్ణజిహ్వ, హరప్రీతి, నైద్రాణి, శాకలాయని, తైలప, వైలేయ, ద్వితీయాత్రి, గోణీపతి, జలద, భగపాద, సౌపుష్పి, ఛందోగేయ లనువా రందఱును ఆత్రేయ, శ్యావాశ్వ, ఆర్చనానస లనుమూఁడు ప్రవరలు కలవారలు.

౨. గవిష్ఠిరకులోత్పన్ను లయిన దాక్షి, బలి, పర్ణవి, ఊర్ణనాభి, శిలార్దిని, బీజవాపి, శిరీష, మౌంజకేశ, ద్వితీయ గవిష్ఠిర, భలందన లను బుషులు ఆత్రేయ, గవిష్ఠిర, పౌర్వాతిథ లనియు, ఆత్రేయ, గవిష్ఠిర, ఆర్చనానస లనియు రెండువిధము లయిన త్రిప్రవరలు గలవారు.

౩. వాద్భుతకకులజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, వాద్భుతక లను త్రిప్రవరులు.

౪. ముద్గలకులజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, పౌర్వాతిథ లను త్రిప్రవరులు.

౫. ధనంజయకులోత్పన్నులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, ధానంజయ లన్న త్రిప్రవరులు.

౬. లోతిక్షి, ౭. వామరథ్య, ౮. సుమంగల, ౯. బీజవాప గోత్రజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, అతిథు లనియు, ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, గవిష్ఠిరు లనియు రెండువిధము లయిన త్రిప్రవరులు. సుమంగల కులోత్పన్నులకు ఆత్రేయ, సుమంగల శ్యావాశ్వ లను విశేషప్రవర కలదు.

అత్రిబుషి కన్యావంశమునందు కాలేయ, వాలేయ, వామరథ్య, ధాత్రేయ, మైత్రేయ, శౌంద్రేయ, శౌభ్రేయాది బుషులు కలరు. వీరికి ఆత్రేయ, వామరథ్య పౌత్రి యనుప్రవరలు కలవు (మత్స్య., అ. ౧౯౬). ఈకన్యావంశజులకును, విశ్వామిత్ర వసిష్ఠ గోత్రజులకును సంబంధబాంధవ్యములు లేవు.

౩. గౌతమబుషి మిత్రుఁ డైన యొకబుషి. ద్వితీయార్ధక శుక్రునియొక్క నల్గురుపుత్త్రులలో నొక్కఁడు. ఇతఁ డొకసారి ద్రవ్యార్జనమునకై వేనకులోత్పన్నుఁ డైన యొకరాజుయజ్ఞమునకుఁ బోయి 'రాజా! నీవు ఈశ్వరుఁడవు' అని స్తుతించెను. అంత గౌతముఁ డామాటలను దిరస్కరింప నిద్దఱకు వాదము జరగి, వివాదనిర్ణయమునకై వారు సనత్కుమారునియొద్దకుఁ బోయిరి. సనత్కుమారుఁ డత్రిమాటయే నిజ మని తీర్పుచెప్పెను. అంత నారాజు, అత్రికి మిగుల ధనం బొసంగి పంపెను (భార., వన., అ. ౧౮౫).

అత్రిసంహిత — అత్రిమహాముని రచించినస్మృతి. చాతుర్వర్ణ్యధర్మములు, రాజధర్మము, శోధనము, స్నానవిధి, శౌచాదిలక్షణములు, యమనియమాదులు, ప్రాయశ్చిత్తవిధి, ఉచ్ఛిష్టకనిర్ణయము, మహాపాతకాదినిరూపణము, ప్రాణాయామలక్షణములు, శ్రాద్ధఫలములు మొదలగునవి యిందు చర్చింపఁబడినయంశములు.

దీనిలో శంఖుఁడు, ఆపస్తంబుఁడు, శాతాతపుఁడు, యముఁడు, మనువు నుదాహరింపఁబడియున్నారు. ఐన, నీ ధర్మశాస్త్రముల కన్నిటికిని తరువాతనే యత్రిసంహిత రచియింపఁబడినదా యనునంశము సందేహాస్పదము. ఏల యన మన్వాదులకుఁ బూర్వపుది యగు గృహ్యసూత్రగ్రంథమునఁగూడ నాత్రేయసంహితి యుదాహరింపఁబడియున్నది. మనువుకూడ నొకచోట, 'అత్రి, ఉతథ్యపుత్త్రులమతము ననుసరించి, శూద్రకాంతను పెండ్లాడినవాఁడు పతితుఁడు' అని చెప్పియున్నాఁడు (మను., ౩. ౧౬).

యాజ్ఞవల్క్యసంహితయందును, అగ్నిపురాణమునందునుగూడ అత్రి ధర్మశాస్త్రకర్తగఁ బేర్కొనఁబడినాఁడు.

ఐన నేఁడు మనకు లభించునత్రిసంహిత మన్వాదులకుఁ బ్రాచీనముగఁ దోఁపదు. ఇందలియంశములు కొన్నిమాత్రము ప్రాచీనము లైనఁ గావచ్చును. అత్రి, మనువుల సమానాంగీకారమును బడసినయంశము లెవ్వియు నిందుఁ గానరావు. ఇంతేకాక, మన్వాదులయభిప్రాయములే కొన్ని యిందుఁ బేర్కొనఁబడినవి. ఎన్నియో అప్రాచీనములగు శ్లోకములుగూడఁ గలవు.

> 'వేదై ర్విహీనాశ్చ పఠంతి శాస్త్రం
> శాస్త్రై ర్విహీనాశ్చ పురాణపాఠాః,
> పురాణహీనాః కృషికా భవన్తి,
> భ్రష్టా స్తతో భాగవతా భవన్తి'.

ఇందుఁగల పురాణముల ప్రశంసచే నిది పురాణములకుఁ దరువాతిది యని తెలియుచున్నది. మఱియు నిందు మ్లేచ్ఛులపేర్లుకూడ విశేషముగఁ గనఁబట్టును.

ఈయత్రిసంహితయం దెన్నియోచోటుల 'భగవా నత్రి రబ్రవీత్' అని కలదు. అత్రియే దీనిని రచియించియుండిన నిట్లెన్నఁటికిని వ్రాసికొనియుండఁడు. కావున నేఁటియత్రిసంహిత మఱియెవ్వరో రచించిన దనుట నిర్వివాద మని కొందఱిమతము. అత్రిమహర్షి యభిప్రాయములుమాత్ర మిందు విశేషముగఁ జేర్పఁబడినవి.

అత్రౌలీ తాలూకా — ఈతాలూకా సంయుక్తరాష్ట్రమందలి అలీఘర్ జిల్లాయం దున్నది. అత్రౌలీ గంగలీయను పరగణా లిందులోనివి. దీని వైశాల్యము ౩౪౪ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౯౭,౦౩౪ (౧౯౦౧). ఈతాలూకాలో ౨౭౪ గ్రామములును, నాలుగు పెద్దపట్టణములును గలవు. తాలూకా ఫలవంత మైనది.

అత్రౌలీ పట్టణము — ఇది సంయుక్తరాష్ట్రమునందలి అలీఘర్ జిల్లాయందలి అత్రౌలీతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఈపట్టణపుజనసంఖ్య ౧౬,౫౯౧ (౧౯౦౧). సిపాయిలకల్లోలకాలమున తిరుగఁబాటొనర్చినవారలకుఁ దావగుటచే నిది పేరు గాంచినది. ఇక్కడఁ బూర్వము హిందువులుగ నుండి తరువాత మహమ్మదీయమతము నవలంబించినవారు గాఁపురమున్నారు. ఈ అత్రౌలీ పట్టణము ౧౮౬౫ నుండియుఁ బురపారిశుద్ధ్యసంఘమువారిచేఁ బాలింపఁబడుచున్నది.

అఫగన్పూర్ పరగణా — సంయుక్తప్రాంతములందలి బెనారెస్ తాలూకాకు నడుమనున్న పరగణా. దీనివైశాల్యము ౩౨ చ. మైళ్లు. ఇచ్చటిముఖ్య మయినపంట గోదుమ, వరి, బార్లీ. జనసంఖ్య యించుమించుగ ౨౫,౦౦౦ ఉండును.

అథనేసియస్ — ఇతఁడు ౩-వ శతాబ్దియం దలెగ్జాండ్రియాయందుఁ బుట్టెను. ఇతఁడు మతస్వేచ్ఛయు వితండావాదియును. ఈకారణములవలననే యితనిని దేశమునుండి వెడలఁగొట్టిరి. అప్పుడు కొంతకాల మడవులలో దాఁగి కాలము గడపుచుఁ దుదకు మతముననడల సుముఖుఁడై రాజునొద్దకు నుత్తరము లంపెను. రాజాతనిని మన్నించి మరల దేశమునం దుండుటకు నుత్తరు విచ్చెను.

అథమల్లిక్ — ఇది ఒరిస్సాయందలి యొకయెస్టేటు నకు పేరు. దీనివైశాల్యము ౭౩౦ చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౦,౭౫౩ (౧౯౦౧). రాబడి ౭,౧౧౦. ఇంగ్లీషువారికి సాలునకు రూ. ౫౦౦ లు పన్ను చెల్లింపవలయును. ఈయెస్టేటులో ౪౭౦ పల్లెలు గలవు.

అథర్టన్ (చార్లెసు గార్డను) ౧౭౦౫-౬౩. — న్యూహాంప్‌షైరునందలి అమ్హరస్టుపట్టణమునఁ బుట్టెను. రాజకీయవిషయాభిలాషి. అమెరికాదేశీయమహాజనసభలోఁ జేరొందినవాఁడు. బానిసల వ్యాపారమున కనిష్టుఁడై మహాసభలందుఁ బెక్కుసందర్భముల వాగ్నిషేధక తనయుద్యమమును ఫలింపఁజేసెను.

అథర్వణాచార్యుఁడు — ఆంధ్రమునందు వ్యాకరణమును రచించి విఖ్యాతుఁడయినయొక లక్షణవేత్త. నన్నయభట్టు మొదట నాంధ్రశబ్దముల ననుశాసించెను గనుక నాతఁడు ప్రథమాచార్యుఁ డనియు, నాతనితరువాతను దెలుఁగువ్యాకరణమును వ్రాసినవాఁడును, భారతమును దెనిఁగింపఁబూనినవాఁడును అథర్వణాచార్యుఁడు గనుక నీతఁడు ద్వితీయాచార్యుఁ డనియు నాంధ్రపండితులలోఁ బరంపరాగత మైన నమ్మకము కలదు. 'ప్రథమాచార్యుఁ డనఁబడు నన్నయభట్టారకునితరువాతనే యీతఁ డుండనియెడల నితనిని ద్వితీయాచార్యుఁ డనుట యెట్లు తటస్థించును?' అని ఆంధ్రకవుల చరిత్రమునందు వీరేశలింగముగారు[1]. 'ఇతనిని ద్వితీయాచార్యుఁ డని పేర్కొందురు. ఇతఁ డిట్లు పేర్కొనఁబడుటచే నన్నయార్యుఁడు ప్రథమాచార్యుఁ డనుట స్పష్టమగుచున్నది' అని శబ్దరత్నాకరమందు సీతారామాచార్యులు.

ఈతఁడు రచించె నన్నగ్రంథములు రెండు కనఁబడుచున్నవి; రెండు వినఁబడుచున్నవి: ౧. త్రిలిఙ్గశబ్దానుశాసనము, ౨. కారికావళి యనఁబడు వికృతివివేకము అనువ్యాకరణగ్రంథములు రెండు కానవచ్చుచున్నవి. ౧. అథర్వణచ్ఛందస్సు, ౨. అథర్వణభారతము (విరాటాదిపర్వములు) అను రెండుగ్రంథము లితనిచే రచింపఁబడినట్లు అప్పకవి మొదలైన లాక్షణికులు చెప్పుటవలనఁ దెలియుచున్నది.

పేరు:—అథర్వణుఁ డన్నది వింతపేరు. ఆంధ్రదేశమునందు వినఁబడునది కాదు. ఈపదము పెట్టుకొన్న బిరుదుగఁ గానవచ్చుచున్నదిగాని, ఎల్లయ, మల్లయవలె వ్యక్తినామముగఁ దోఁచుట లేదు. తమ పేళ్లు ఘనముగ నుండవలయు నని యిట్టిమాఱుపేళ్లను పెట్టుకొనుట మన దేశమునం దాచారమే. 'గాలి నరసయ్య' యనుపేరు పేలవముగ నున్న దని 'వాతూలాన్వయ అహోబలపతి' యని మార్పఁబడలేదా? 'కవిరాక్షసుఁడు' అన్న పేరును ఇట్టిదే. ఇతనియసలునామముమాత్ర మింకను మనకుఁ దెలియలేదు. ఇట్లే ఈగ్రంథకర్త 'అథర్వణాచార్యుఁ' డన్నబిరుదును తానే స్వయముగ ధరించియుండును, లేదా యతనిభక్తులెవ రైన నాతనికి నొసంగియుందురు. ఈబిరుదునుబట్టి యీతఁ డాథర్వణశాఖవాఁ డైయుండు నని యూహింపవలసియుండును. అట్లే పెక్కుజను లూహించుచున్నారు. కాని, ఆంధ్రదేశమునం దెచ్చటను అథర్వశాఖ కానరాదు. ఒక్కయాంధ్రదేశమునందే కాదు, హిందూదేశమునందలి యితరప్రాంతములయందుఁగూడ నీశాఖవారు కానవచ్చుట యతిదుర్లభము. ఇఁక నీపే రెట్లు వచ్చియుండును? ఇందును గుఱించి పరిశోధించి చూడఁగా అథర్వణకృత మైన త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునందే యొకయాధారము దొరకినది. పంచమకాండమునందు, అథర్వశిఖోపనిషత్తునందలి దని 'త్రిమూర్తులకు సంస్కృతాంధ్రప్రాకృతములు ప్రియకరములు; అనఁగా బ్రహ్మకు సంస్కృతము, విష్ణువునకుఁ దెలుఁగు, శివునకుఁ బ్రాకృతము ప్రియము'[2]. ఈవాక్య

1. ఆంధ్రశబ్దచింతామణి నన్నయకృతము కా దని వీరేశలింగముగారియభిప్రాయము. అయినను శబ్దము ననుశాసించి భారతము రచించినందున నాతనికిఁ బ్రథమాచార్యుఁ డన్న పేరు వచ్చె ననియు, అతనితరువాత నథర్వణాచార్యుఁడు భారతమును రచింపఁబూనెను గావున నితఁడు ద్వితీయాచార్యుఁ డనఁబడె ననియు వారియూహ.

2. అథర్వశిఖోపనిషది 'త్రిమూర్తీనాం సంస్కృతాన్ధ్రప్రాకృతాః ప్రియకరాః' ఈ వాక్యము ప్రస్తుత మచ్చుపడియున్న యేయథర్వశిఖోపనిషత్తునందును గానరాదు!

అథర్వణాచార్యుఁడు

ముదాహరింపఁబడియున్నది. అథర్వవేదమునం దుదాహరింపఁబడినది కావునను, విష్ణుదేవతాకము గనుకను ఆంధ్రభాష అనాది యనియు, మిక్కిలి గౌరవము గలది యనియుఁ జూపుట యీగ్రంథకర్త యుద్దేశముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆంధ్రభాషాప్రాచీనత్వము వైదికప్రాశస్త్యముచే సుసంగత మని కాఁబోలు పైయథర్వవచనమును శోధించి పట్టుకొన్నగ్రంథకర్త కథర్వణాచార్యుఁ డన్నపేరును పెట్టఁబడియుండును! 'సంస్కృతమునందు ప్రమాదమున నపశబ్దము నచ్చరించినను, విన్నను పాణినిని స్మరింపవలెను' (ప్రమాదే ఉపశబ్దో ... వా ప్రమాదాత్పాణినిం స్మరేత్) అని యిదివఱకే యొకకారిక కలదు. దానికి జతగా నీతఁడు తనగ్రంథమునందు 'అవివిధము లైన ప్రాకృతములలోఁ బొరపా టైనయెడల వాల్మీకిని గాని, మహేశ్వరుని గాని తలఁచుకొనవలెను. ఆంధ్రమునఁ బొరపడిన నన్నే (అథర్వణునే) స్మరింపవలయును' (ప్రాకృతే షడ్విధే చాపి వాల్మీకిం వా మహేశ్వరమ్, ధ్యాయే దంత్ర తు మా మేవ స్మరే త్పండిత సమ్మతః) అని శ్లోకపాఠము లొచ్చినాఁడు. కావునఁ దాను పాణిన్యాద్యాచార్యులతో సమానుఁడును, ఋషియు నని వ్యావిశిక్యమును విశేషముగఁ జెప్పుకొన్నాఁడు. లోకులు ఋషి యని గౌరవించుటకు నిల్లయు నుల్లయు వీ ల్పడయోగకరములు గావు. 'అథర్వణుఁడు' అన్నపేరు గొప్పగాఁ గానవచ్చును. అథర్వవేదముతో సంబంధించినఋషి యని ధ్వనించును. ఇట్టిపేరు కేవలము కల్పిత మని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

ఇతఁడు తనగ్రంథమునందుఁ బ్రతికాండమునకును జివర 'ఇతి చతుష్షష్టికళాభిజ్ఞ అథర్వణాచార్యవిరచితే త్రిలింగశబ్దానుశాసనే' అని వ్రాసికొన్నాఁడు! అఱువదినాలుగు కళలు నీతనికి వచ్చు నని యర్థము.

ఈతనికాలము:— ఇతఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డనియు, నన్నయతో సామకాలికుఁ డనియుఁ బురాతనపండితుల యభిప్రాయము. వా రిట్లొకకథనుగూడఁ జెప్పెదరు. 'అథర్వణాచార్యుఁడు భారతమును తెనిఁగించి దానికి రాజనరేంద్రుని కృతికర్తనుగాఁ జేసి బహుమానము పొందవలయు నని రాజమహేంద్రవరమునకు వచ్చి నన్నయభట్టునకు గ్రంథమును జూపి తనకు రాజసందర్శనము చేయింపు మని వేఁడె ననియు, ఆగ్రంథము సర్వోత్కృష్టముగా నున్నందున దానిని బ్రకటనపఱిచినయెడల స్వగ్రంథప్రాశస్త్యము చెడు నని యతఁ డాలాగుననే యని చెప్పి త్రిప్పుచు నొకనాఁ డథర్వణాచార్యుఁ డింట లేనిసమయమున నతఁడు బస చేసియున్న యింటివారికి లంచ మిచ్చి యాపుస్తకమును కాల్పించె ననియు, ఇల్లు విడిచి పోవునప్పు డథర్వణాచార్యుఁ డెవ్వరికో చూపుటకయి తన తోడఁగూడఁ దీసికొనిపోయిన విరాటపర్వ మొక్కటిమాత్రము నశింపక మిగిలె ననియు, ఈదుర్నయము నన్నయభట్టువలన జరగిన దని తెలిసికొని యథర్వణాచార్యుఁ డాతనిని శపించుచు దుఃఖముతో లేచి పోయె ననియు, సాధుపురుషునకు నిష్కారణముగా ద్రోహముచేసిన చింతచేత నన్నయభట్టు మతిచెడి వెఱ్ఱివాఁడై గ్రంథరచనకు సమర్థుఁడు కాఁడయ్యె ననియును చెప్పుదురు[1].

కొందఱు పైకథవలన నన్నయభట్టారకునియందు గొప్పదోష మేర్పడుచున్న దని దానిని నమ్మక, ఈయాచార్యుఁడు నన్నయకుఁ గొంచెము తరువాతివాఁ డనియు, నన్నయ మూఁడుపర్వములను తెనిఁగించినందున నితఁడు విరాటపర్వము మొదలుకొని తెనిఁగింపఁబోఁడఁగె ననియు, నన్నయ ఆంధ్రశబ్దచింతామణి యనువ్యాకరణమును రచించినందున నీతఁడు దానికంటెఁ బెద్దవ్యాకరణమును రచించె ననియు, గావుననే యీతనికి ద్వితీయాచార్యబిరుదు వచ్చె ననియుఁ జెప్పుదురు. ఇట్లు చెప్పువా రందఱిది, అథర్వణుఁడు క్రీ. శ పదునొకండవ, పండ్రెండవ శతాబ్దులవాఁ డని భావము. కాని యీగాథ లన్నియు నాధారరహితములు గనుక నమ్మఁదగినవి కావు.

కాలనిర్ణయము:— అథర్వణుఁ డీకాలమువాఁ డని నిశ్చయముగఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు. కాని యీకాలమునకుఁ బూర్వపువాఁడు కాఁ డనిమాత్రము చెప్పుట కాధారము లున్నవి. అథర్వణుఁడు త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునందు ప్రథమకాండము - అయిదవశ్లోకమునందును, తృతీయకాండము - పదునాఱవశ్లోకమునందును హేమచంద్రుని పే రుదాహరించినాఁడు. ఇతఁడు విఖ్యాతి చెందిన ప్రాకృతభాషావైయాకరణుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౧౭౨-వ సంవత్సరమునందు మృతి నొందెను. కావున నితనిని నుదాహరించినయథర్వణుఁడు పండ్రెండవశతాబ్దికిఁ బూర్వపువాఁ డయియుండఁడు.

కారికలలోఁ దెలుఁగక్షరములస్వరూప మిట్లు వ్రాయఁబడియున్నది:—

"పంచవర్గముల ప్రథమాక్షరములు (కచటతపలు) శంఖశార్ఙ్గాదికములవలె నుండును. ఆయక్షరములకు మీఁదిభాగమందు తిర్యగ్రేఖ లుండును. క్రిందిభాగమందు దండరేఖ లుండును......[2]"

ఆంధ్రాక్షరముల కీస్వరూపములు పండ్రెండవశతాబ్ది యంతమునకుఁగా ప్రాప్తించినందున నీగ్రంథకర్త యాకాలమునకుఁ బూర్వుఁ డైయుండఁ డనుటకు సందేహము లేదు.

క్రీ. శ. పదుమూఁడవశతాబ్దియందుఁగూడ నథర్వణుఁడు లేనట్టు తోఁచుచున్నది. కేతన తిక్కనకు సామకాలికుఁడు. పదుమూఁడవశతాబ్దిమధ్యమువాఁడు. ఆంధ్రభాషాభూషణ మను తెలుఁగువ్యాకరణమును వ్రాసినాఁడు. అందాతఁ డిట్లు వ్రాసినాఁడు:

క. మున్ను తెలుఁగునకు లక్షణ
మెన్నఁడు నెవ్వరును జెప్ప రేఁ జెప్పెద వి

1. ఆంధ్రకవులచరిత్రము.
2. ఈవర్ణన మంతయు సవిస్తరముగఁ దెలిసికొనవలయు నన్న, ఎగువ, ౧౭౭౮-వ పుట, చూడుఁడు.

ధ్వన్నికరము మది మెచ్చఁగ
నన్నయభట్టాది కవిజనంబుల కరుణన్.

గీ. సంస్కృత ప్రాకృతాదిలక్షణము చెప్పి
తెలుఁగునకు లక్షణము మున్ను దెలుపకునికి
కవిజనంబుల నేరమి గాదు, నన్ను
ననుగ్రహింపఁ దలఁచినతలఁపు గాని!"

ఈ పద్యములనుబట్టి చూడ, కేతన యీ యాథర్వణవ్యాకరణము నెఱుఁగఁ డనుట స్పష్టము. కేతన యెఱుఁగఁ డనఁగా తిక్కన యాస్థాన మెఱుఁగ దన్నమాట. ఇట్టిలక్షణగ్రంథము లే యాకాలమం దస్తిత్వమునం దున్న యెడల తిక్కనయాస్థానపువారు వానిని, ఎఱుంగకుండుట యసంభవము. కావున నథర్వణుఁడు పదుమూఁడవశతాబ్ది యనంతరమువాఁ డని తేలుచున్నది. ఇట్లతనికాలమున కొకపరిమితి ౧౩-వ శతాబ్ది యేర్పడినది. ఇఁక రెండవపరిమితి నొరకు నేమో మాత్రము.

నిశ్చయముగ నీకాలపువాఁ డని మన మెఱింగినవాఁడు కాకునూరి-అప్పకవి. ఇతఁడు తనగ్రంథమును శా. శ. ౧౫౭౮-వ సంవత్సరమునఁ బ్రారంభించితి నని యందే వ్రాసినాఁడు. శా. శ. ౧౫౭౮ అనఁగా క్రీ. శ. ౧౬౫౬. ఇతఁ డథర్వణచ్ఛందస్సును, అథర్వణ భారతమును ఉదాహరించినాఁడు. ఇతనికి సామకాలికుఁ డైన అహోబలపండితుఁడును అథర్వణుని, అతని వ్యాకరణకారికావళిని స్పష్టముగఁ బేర్కొనినాఁడు. కావున నీతఁడు క్రీ. శ. పదునేడవశతాబ్దికిఁ దరువాతివాఁడు కాఁ డనియు, పదుమూఁడవ శతాబ్దికిని, పదునేడవ శతాబ్దికిని నడుమ నున్న పదునాల్గు, పదునైదు, పదునాఱుశతాబ్దులలో నెప్పుడో యుండియుండు ననియును తేలుచున్నది.

ఈ రెండవపరిమితి నింకను గొంచెము వెనుకకు లాగఁ బ్రయత్నింపవచ్చును. వెల్లంకి తాతంభట్టు కవిచింతామణి యనులక్షణగ్రంథమునం దథర్వణునిది యని యొకపద్యము నుదాహరించినాఁడు. కాని తాతంభట్టుకాలమును నిశ్చయముగ నిర్ణయించుట కాధారము లేవియు లేవు. 'ఈకవి కృష్ణరాయని రాజ్యారంభకాలమునం దుండినవాఁడు' అని వీరేశలింగముగారు వ్రాసిరి. కాని అందుల కాధార మేదియుఁ గానరాదు. ఈ కాలనిర్ణయమే నిజమైనయెడల భారతమును రచించిన అథర్వణుఁడు క్రీ. శ. పదునాఱవ శతాబ్దికిఁ బూర్వపువాఁ డని చెప్పవలయును. ఇంతకుఁ బూర్వమువా రెవరును అథర్వణుని స్తుతించియుండ లేదు; పేర్కొనియుండ లేదు.

తత్కృతగ్రంథములు:— అథర్వణుని పేరుమీఁదఁ బరంపరగ వచ్చుచున్న గ్రంథములు నాలు గని యిదివఱకే చెప్పినాము. అందు రెండు వ్యాకరణములు, ఒకటి ఛందస్సు, ఒకటి కావ్యము. చివరవి రెండును నామావశిష్టములు. మొదటి రెండును మిక్కిలి యపరిశుద్ధ స్వరూపముతోఁ గానవచ్చుచున్నవి. ఈ నాల్గింటికి నొకఁడే కర్త యై యుండునా, లేక భిన్నకర్తృకము లైనయీగ్రంథములు పొరపాటునఁ గాని, బుద్ధిపూర్వకముగఁ గాని యేకకర్తృత్వ మారోపింపఁబడెనా యని కొందఱు ప్రశ్న లడుగుచున్నారు. త్రిలింగశబ్దానుశాసన మనుగ్రంథము మిక్కిలి పురాతన మైన దనియు, దానికర్త యొకఁ డనియు, కారికావళి మిక్కిలి యాధునిక మనియు, దానికర్త భిన్నుఁ డనియు శ్రీ పాడి-వేంకటస్వామిగారు (ఆంధ్రపత్రికయొక్క ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు సంవత్సరాదిసంచికయందు) శోధకులచే గుర్తింపఁదగిన వ్యాసమును బ్రకటించినారు. ఈగ్రంథమునుగూర్చి క్రింద వ్రాయునప్పుడు, ఈ విషయ మెక్కువగాఁ జర్చించెదము. ఇఁక గ్రంథములనుగూర్చి వేఱువేఱుగ విచారించెదము.

౧. త్రిలింగశబ్దానుశాసనము:— ఇదియే యథర్వణవ్యాకరణ మను పేరఁ బరఁగుచున్నది. దీని ప్రతి మాకు నొక్కటియే దొరకినది. ఇది ప్రాచ్యలిఖితపుస్తకభాండాగారములోనిది. ఇది మిక్కిలి యపరిశుద్ధ ప్రతి. తప్పులతడికగా నున్నది. పేరు పెద్దదే కాని గ్రంథము చిన్నది. ఇందుఁ బదికాండములు గలవు. కాండ మొకటింటికిని ముప్పదిపంక్తుల కంటె నెక్కుడువిషయము లేదు. గ్రంథము విశేషముగఁ బద్యాత్మకము; అచ్చటచ్చట గద్యముకూడఁ గలదు. పదికాండములయందును క్రమముగ (౧) సంజ్ఞా, (౨) సంధి, (౩) తత్సమ, (౪) ఆచ్ఛిక, (౫) తద్ధిత, (౬) సమాస, (౭) కారక, (౮) తిఙంత, (౯) క్రియా, (౧౦) కృదంతములను గూర్చిన నియమములు గలవు. ఈ గ్రంథమందలి లక్షణము మొత్తముమీఁద స్వల్పము. సంజ్ఞాపరిచ్ఛేదమందు, అచ్చులలో వక్రానువక్రతమసంజ్ఞలు గల యక్షరము లున్నట్లు చెప్పఁబడియుండ లేదు; కచటతపలకుఁ బరుష సంజ్ఞ లేదు; గజడదబలకు సరళసంజ్ఞ లేదు; మిగిలినహల్లులకు స్థిరసంజ్ఞ లేదు; ద్రుతప్రకృతికము లెవ్వియో, కళ లెవ్వియో వివరింపఁబడ లేదు; తేనెటీఁగ, చినురుటాకు, పేదరాలు మొదలైనశబ్దములయందలి టుగాగమ, రుగాగమములకు నియమము లేదు; నామ ప్రత్యయములు చెప్పఁబడియుండ లేదు; తిఙంతమునందు లడాదుల ప్రత్యయములను, రూపములను చక్కఁగ వివరింప లేదు. ఇట్లిప్పటి వ్యాకరణమునందుఁ గానవచ్చెడు పెక్కునియమము లీవ్యాకరణగ్రంథమునందు లేవు. ఈస్వల్పలక్షణములను జూచి కొందఱు 'ఈగ్రంథము నన్నయభట్టునకుఁ బూర్వ మనఁగా నాంధ్రలక్షణము మిక్కిలి తక్కువగా నున్నకాలమున రచింపఁబడియుండు' నని యూహించినారు. కాని యట్టియూహ సరియైనది కాదు. కేతనకృత మైన ఆంధ్రభాషాభూషణముకూడ మిక్కిలి చిన్నది. అందు నెన్నియో లక్షణములు లేవు. అందుచే నది నన్నయకుఁ బూర్వకృత మని చెప్పవచ్చునా? కేతనవఱకు నాంధ్రము పరిపూర్ణావస్థను జెందియుండెను.

ఈగ్రంథమునందుఁ బ్రాచీనాంధ్రలక్షణవేత్తలుగా నీక్రింది వారు పేర్కొనఁబడినారు: ౧. బృహస్పతి, ౨. కణ్వుఁడు, ౩. హేమచంద్రుఁడు, ౪. పుష్పదంతుఁడు, ౫. రావణుఁడు, ౬. గౌతముఁడు, ౭. ధర్మరాజు. వీ రందఱును తెలుఁగువ్యాకరణములను రచించినట్టును, ఆగ్రంథము లథర్వణునకుఁ బూర్వ ముండినట్టును ఈగ్రంథమువలన సూచింపఁబడుచున్నది.

అథర్వణాచార్యుఁడు

"బార్హస్పత్యాని సర్వాణి కాణ్వం వ్యాకరణం విదన్,
కరో మ్యాథర్వణం శబ్దం సర్వలక్షణలక్షితమ్."

[౧-వ కాండము]

అని ప్రథమముననే యున్నది. బృహస్పతికృత మైనవ్యాకరణమును, కణ్వకృతవ్యాకరణమును జూచి యీ యాథర్వణవ్యాకరణమును రచించుచున్నాఁడ నని దీని కర్థము.

"హేమచంద్రాదిమునిభిః కథితం చాంధ్రలక్షణమ్."

[౧-వ కాండము]

హేమచంద్రాదిమునులచే నాంధ్రలక్షణము చెప్పఁబడినది.

ఇందలి 'హేమచంద్ర'శబ్దము లేఖకప్రమాదజనిత మనియు, 'సోమచంద్ర' అని యుండవలె ననియు శ్రీ పంచాడి వేంకటస్వామి గారు వ్రాసిరి. కాని, హేమచంద్రుని పేరు త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునందుఁ బెక్కుచోట్ల వచ్చినందునఁ బ్రమాద మనుటకు వీలు లేదు. ఇట్లే పైనిఁ జెప్పఁబడిన యితరనామములు నచ్చటచ్చట నుదాహరింపఁబడినవి.

కాని, పూర్వ మింతలు త్రిలింగలక్షణములను వ్రాసి రని మనము నమ్ముటకు వీ లున్నదా? బృహస్పతి, కణ్వుఁడు, రావణుఁడు, పుష్పదంతుఁడు అను నామములే వీరు కల్పితలాక్షణికు లని సూచించుచున్నవి. ఇవి కాల్పనికనామము లనుటకు మఱియొక యాధారమున్నది. రావణుఁ డనినతోడనే మన మాపేరుగల మనుష్యుఁ డొకఁడు వ్యాకరణమును రచించె నని అనుకొనిపోవుదు మని గ్రంథకర్త యొకచోట (చతుర్థకాండమునందు) 'అథ పౌలస్త్యరావణః' అని చెప్పినాఁడు; అనఁగా 'శ్రీరాములవారిశత్రు వైనరావణుఁడు తెలుఁగు వ్యాకరణమును రచించెను. అందుండి నే నుదాహరించుచున్నాఁడను' అని గ్రంథకర్తయొక్కయభిప్రాయము! పౌలస్త్యరావణుఁ డెక్కడ? ఆంధ్రవ్యాకరణ మెక్కడ? బృహస్పతిరచిత మైన ఆంధ్రవ్యాకరణమును గాని, పుష్పదంతవ్యాకరణమును గాని ఎన్నఁడు నెవ్వరును చూచి యుండలేదు, విని యుండలేదు. పూర్వకాలపుసంస్కృతాంధ్ర గ్రంథకర్త లెవ్వరును దీనిని పేర్కొనలేదు. బృహస్పతి దేవగురువు; పుష్పదంతుఁడు మహిమ్నస్తోత్రమును రచించినయక్షుఁడు. కాణ్వవ్యాకరణమును గుఱించి యీగ్రంథమునందే యిట్లు చెప్పఁబడి యున్నది:—

"కణ్వో యథాహ:......ఆంధ్రవిష్ణో రనుజ్ఞాకృతస్య మద్వ్యాకరణస్య ద్రోహీ [గురుద్రోహీ]తి."

అర్థము:—ఆంధ్రవిష్ణునాజ్ఞచేతఁ జేయఁబడిన నావ్యాకరణమునకు ద్రోహము చేయువారు గురుద్రోహులు సుమా!

ఆంధ్రవిష్ణువు ఆజ్ఞ యిచ్చినట్టును, కణ్వమహర్షి యాంధ్రవ్యాకరణమును రచించినట్టును, దాని నెవరును దాఁటి లక్షణము చెప్పఁగూడనట్టును పైవాక్యమువలనఁ దెలియుచున్నది. 'ఈ గురుద్రోహి' అన్నతిట్టువలననే యీగ్రంథకర్తకుఁ దనవ్యాకరణమును 'ఎవరును లక్ష్యము చేయరు' అన్నభీతి కలిగినట్టును, అది మిక్కిలి ఆధునిక మైనట్టును బాగుగ ధ్వనించుచున్నది. ఇందలి యాంధ్రవిష్ణువెవఁ డని విచారింపఁగా నీగ్రంథమునందే 'పదుమూఁడుయుగములు నిశుంభు ననురాక్షసునితోఁ బోరాడి వానిని జంపినవాఁడు' అని యున్నది. ఈ ఆంధ్రవిష్ణువు[1] శ్రీకాకుళమువాఁ డని తెలియుచున్నది. ఇతఁడు సుచంద్రునికొడుకు కనుకొన్నను ఇట్టివానియస్తిత్వమే సంశయాస్పదము. ఒకవేళ ఇట్టివాఁడు నిజముగా నుండె నని యనుకొన్నను అతఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. మగధమును పాలించిన యాంధ్రరాజులకంటెఁగూడ మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. అప్పు డీయాంధ్రభాష కలదా? ఉన్నను ప్రస్తుతరూపమునకంటె మిక్కిలి భిన్నరూపములో నుండవలెను. కావున నిప్పటియాంధ్రమున కప్పుడు లక్షణ మట్లు వ్రాయుట సంభవించును? హేమచంద్రుఁడు జైనపండితుఁడు. ప్రాకృతవ్యాకరణమును, ప్రాకృతకోశమును వ్రాసినవాఁడు. తెలుఁగునకు నతనికి నెట్టిసంబంధమును లేదు. అతఁడు తెలుఁగుదేశమువాఁడు కాఁడు; ఔత్తరాహుఁడు. ౧౨-వ శతాబ్ది యంతమువాఁడు. ఇందు 'హేమచంద్రాదిమునిభిః కథితం చాంధ్రలక్షణమ్' అన్నవాక్యమునందు హేమచంద్రునకు ముని యన్నబిరుదు ఈయఁబడినది. కావున త్రిలింగశబ్దానుశాసనము వ్రాయునాఁటికి హేమచంద్రుఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. అప్పటి కాతఁడు చనిపోయి మూఁడు నాలుఁగువందలసంవత్సరము లయినను అయియుండవచ్చును. హేమచంద్రపాఠము పొరపాటు, సోమచంద్రపాఠము నిజ మనుకొనినను ఈపేరుగల ఆంధ్రవ్యాకర్త యెచ్చటను ఖ్యాతి చెంది యుండలేదు. ఇతరు లెవరును ఈతనిని పేర్కొనియుండలేదు.

సంస్కృతవ్యాకరణమువలె నాయాభాషలకు ఋషిప్రణీతము లైనవ్యాకరణము లుండినఁగాని ఆయాభాషలకు గౌరవము లే దని మనపూర్వపండితుల యభిప్రాయము. అందుచేతనే యఱవవారు తమ భాషకు అగస్త్యముని లక్షణము చెప్పెనని యందురు. తెలుఁగుభాషకును ఋషిప్రణీత మైనయట్టివ్యాకరణము లేకపోవుట యొకలోపముగఁ దోఁచి మనవారిట్టిఋష్యాదుల నాంధ్రవ్యాకర్తలుగఁ గల్పించియుందురు.

ఈగ్రంథకర్త కెవరో ప్రతిపక్షు లున్నట్టును, ఈతఁడు వారికి జవాబు చెప్పి ఖండించుచున్నట్టును ఈగ్రంథమునందే నిదర్శనములు కానవచ్చుచున్నవి. తృతీయకాండమునందు:

"అత్ర త్రిలింగభాషాయాం లింగమర్యాదవాసితాః,
శబ్దాః కేచిత్తు నేత్యాహు రల్పజ్ఞా మందబుద్ధయః." [౧౨]

అర్థము:—ఈత్రిలింగభాషయందు లింగమర్యాద గలశబ్దములు[2] లే వని కొందఱు అల్పజ్ఞులు, మందబుద్ధులు చెప్పెదరు.

1. "ఆంధ్రవిష్ణు స్సురయుతో దనుజేన నిశుంభునా, యుద్ధ్వా త్రయోదశ యుగా& హత్వా తం రాక్షసోత్తమమ్ (రాక్షసాధమమ్?)"—౪-వ కాండము.

2. లింగమర్యాద యనఁగా సంస్కృతమునం దర్థమునుబట్టి లింగనిర్ణయము లేదు; శబ్దమునుబట్టియే యుండును. ప్రతిశబ్దముయొక్క లింగమును వ్యవహారమునుబట్టి యాదినుండి నిర్ణయ మైయున్నది. వానిని కోశములవలనఁ దెలిసికొనవలయును.

"ప్రయోగ మేవ పశ్యంతి మార్గా మేధావినస్తు న." [౧౪]

అర్థము:— మార్గులు ప్రయోగమునే చూచెదరు; బుద్ధిశాలు లట్లు చూడరు[1].

"ఆంధ్రసంస్కృతభాషాస్తు దేశత్వేన ప్రమాణాః,
సుబంతైశ్చ కృదంతైశ్చ యుక్తాః స్వర్గప్రదా నృణామ్." [౧౫]

అర్థము:— ఆంధ్రభాషయు, సంస్కృతభాషయు దేశత లకుఁ దగినవి. ప్రమాణ మిచ్చునవి. అవి సుబంతకృదంతములతో నొప్పి లోకులకు స్వర్గము నిచ్చును.

"ఆంధ్రసంస్కృతభాషాభ్యాం కవిత్వ మృషితా ప్రకే." [౧౬]

అర్థము: — ఆంధ్రసంస్కృతభాషలందుఁ గవిత్వము చెప్పుట వలన ఋషిత్వము ప్రాప్తించును.

మఱికొన్ని విశేషములు:— ప్రాకృతవ్యాకరణమును బ్రాచ్యులు సంస్కృతమున వ్రాసి రని వీరును తెలుఁగువ్యాకరణమునుగూడ సంస్కృతముననే వ్రాసిరి. భాష సంస్కృతమును, విషయ మాంధ్రవ్యాకరణ మయినందున నంతటను లక్షణము కానవచ్చును; లక్ష్యములు కాన రావు. ఇందుచే సూత్రములయర్థముకూడఁ జెప్పఁ దొవుల సంశయమున కాస్పద మగుచున్నది. 'శ్లో. ఉంచి కుండా శ్లల వలస పంక యుండెతి పంచమీ', 'నిర్ధారణేకన్న కంటె ష ష్ఠ్యేపొరుఁ ఠిష్యతే'[2] అని ౪-వ కాండమునందు పంచమీవిభక్తిప్రత్యయములు పెక్కులు చెప్పఁబడి నవి. ఇందు లేఖకప్రమాదముచే రూపము మాఱిన దెన్నియో తెలియదు. లక్ష్యములు ఉండినయెడల నిట్టి సంశయమునకుఁ గారణ ముండదు. 'పొరుడి' అను ప్రత్యయము 'దేశ్యము' నందుఁ గల దని వ్రాసినాఁడు. ఇది యొకానొకదేశభాగమునందలి జాతీయ మైయుండు నని తోఁచె డిని. అట్టిభాగ మెద్దియో తెలిసినచో నీగ్రంథకర్తయొక్క నివాస స్థలము కనుఁగొనవచ్చును.

"అన్యదేశాగతం గ్రామ్యం కావ్యానర్హ మలక్షణమ్." [౧౮]

అని ప్రథమకాండమునం దున్నది; అనఁగా అన్యదేశమునుండి వచ్చినగ్రామ్య మలక్షణము, కావ్యమునం దుపయోగింపఁదగినది కాదు. ఇ ట్లనుటవలన నీగ్రంథకర్తయభిప్రాయ మే మైయుండవలెను? స్వదేశ జము లైనగ్రామ్యపదములను వాడవచ్చు ననియా? అ ట్లనుటకు వీలు లేదు. ఇతరనియతమునఁ బ్రయోగ మున్నను - అనఁగాఁ బూర్వసత్కవులప్రయోగ మున్నను - ఒకానొకశబ్దరూపము లక్షణయుక్తము కాని యెడల నది గ్రామ్యమే[3]. ఇతనివ్యాకరణమున లేని రూపమునకు సోమయాజిప్రయోగ మున్నను అది గ్రామ్యమే!

'కర్తృకర్మాదికం సర్వం పాణినీయసమం మతమ్.'

'కర్తృకర్మాదిక మంతయు ననఁగా తెలుఁగునందలి కారకప్రకరణ మంతయు సంస్కృతవ్యాకరణము ననుసరించి నేర్చుకొనవలసి నదే; దీనికి దానికి భేదము లేదు' అని యీగ్రంథకర్త యభిప్రాయము! తెలుఁగువ్యాకరణము మొదట వ్రాసినవారు సంస్కృత పండితు లైనందున సంస్కృతవ్యాకరణమునకుఁ దెనుఁగువ్యాకరణమును దాసిగఁ జేసిరి! కాని విభక్తులు, కారకములు మొదలైనవిషయముల యం దాంధ్రసంస్కృతభాషా సంప్రదాయములకు మిక్కిలి భేద మున్నది. దానిని వీరు గుర్తించినవారు కారు.

'అనుక్తం సర్వశాస్త్రం తు రావణీయే విలోకయేత్.'
[౭-వ కాండము]

ఈ వ్యాకరణమునందుఁ జెప్పఁబడని నియమములు రావణ వ్యాకరణమునందుఁ జూడవలసిన దని యర్థము! ఈరావణుఁడు పౌలస్త్య రావణుఁడు!!

'బాలానా మృజుబోధార్థం సంగ్రహః కృత మేవ హి.'
[౧౦-వ కాండము]

బాలురకు సులభముగా బోధ యగుటకై యిది సంగ్రహించితి నని గ్రంథకర్త చివరను చెప్పినాఁడు. ఇంతకంటెఁ బెద్దవ్యాకరణము వ్రాసితి నని సూచించుట కాఁబోలును!

౨. అథర్వణకారికలు:— ఈ గ్రంథముయొక్క ప్రతులు నాకు రెండు దొరకినవి. ఒకటి శ్రీ వీరేశలింగముగారు రచ్చునేయించి నది[4]; రెండవది ప్రాచ్యలిఖిత పుస్తకభాండాగారమునందలి వ్రాత ప్రతి. ఈగ్రంథ మంతయుఁ బద్యాత్మకము. ప్రథమప్రతియందు ౩౭౮ కారికలు కలవు; రెండవప్రతియందు ౨౨౨ కారికలు కలవు. ఇ ట్లీరెండుప్రతులకును ౧౫౬ కారికలభేదము కలదు. ఈభేదమునకుఁ గారణ మున్నది. మొదటిప్రతియందుఁ దెనుఁగువ్యాకరణమునకు సంబంధము లేనట్టివియుఁ, గేవలము సంస్కృతవ్యాకరణమునకును సాహిత్యమునకును సంబంధించినట్టివియు నగు కారికలు రమారమి నూటేబదికి నున్నవి. ఇ వన్నియుఁ బురాతనసంస్కృతలక్షణ గ్రంథములనుండి యెత్తి వ్రాయఁబడినవి.

---

1. ముఖ్య మేది? ప్రయోగమా, లక్షణమా అన్నపోరాటము నదుకకు తెగఁగియే యుండదు.

2. 'ఉండా' కు 'ఉఁడా' 'వంకయుండతి' కి 'వంకఁదీర' అనునవి పాఠ-వేంకటస్వామిగారిపాఠాంతరములు.

3. 'అన్యస్యతే తు - అశాస్త్రప్రయోగో గ్రామ్యమితి'—తృతీయకాండము.

4. ఇటీవల నీ యథర్వణ కారికావళిని ద్విత్రింశత్ సీతారామయ్యగారి పరిశీలనము 'కవిజనమండన' టీకాసహితముగను, వజ్ఝల చిన సీతారామస్వామి శాస్త్రులుగారి ఉపోద్ఘాతసహితముగను వావిళ్ల రామస్వామి శాస్త్రులు అండ్ సన్సువారు ౧౯౨౧ లో ముద్రించినారు— [వి. సం.].

'త దల్ప మపి నోపేక్ష్యం కావ్యే దుష్టం కథంచన,
స్యాద్వపు స్సుందర మపి శ్విత్రేణైకేన దుర్భగమ్.[1]'

అర్థము:— కావ్యమునందుఁ గొంచెమైనను తప్పు ఉండఁగూడదు. చక్కనిశరీర మైనను ఒక్కబొల్లిమచ్చ దూషింపఁబడినది యగును.

అనిన మొదటిశ్లోకమే సంస్కృతసాహిత్యగ్రంథమునందలిది.

'ఉపసర్గేణ ధాత్వర్థో బలా దన్యత్ర నీయతే,
ప్రహారాహార సంహార విహార పరిహారవత్[2].'
[క్రియాపరిచ్ఛేదము]

అర్థము:— ధాతువుయొక్క అర్థము ఉపసర్గచే బలవంతముగా మార్చఁబడును. ఇందుల కుదాహరణములు: ప్రహారము, ఆహారము, సంహారము, విహారము, పరిహారము.

ఇది సంస్కృతశబ్దములకు సంబంధించిన నియమము. తెలుఁగు ధాతువులకుఁ బులుసట్టియుపసర్గలు లేవు గనుక నీ నియమము తెలుఁగు భాషకుఁ జెల్లఁగాదు. ఇట్టియసంబద్ధకారిక లిం దెట్లు వచ్చిన వని విచారింపవలసియున్నది. ఈకారికావళిని సంగ్రహించినవారు వానిని అహోబలపండితీయమునుండి యెత్తి వ్రాసినట్లు కానవచ్చుచున్నది.

అహోబలపండితుఁడు తాను రచించిన కవిశిరోభూషణ మను ఆంధ్రశబ్దచింతామణివ్యాఖ్యానమున నిట్లు వ్రాసినాఁడు:—

'యస్మా దాథర్వణగ్రంథే సోఽస్యత్రైవ విధీయతే,
తేన తత్ఫక్కికాలోకలోలతా త్యజ్యతాం బుధైః.'

అర్థము:— అథర్వణునిగ్రంథమందలిసార మంతయు నిందుఁ జేర్పఁబడినది. కావున నా కారికలను చూడవలయు నన్నకోరికను పండితులు విడువవలసినది.

ఇట్లు అహోబలుఁడు అథర్వణకారికలను—అనఁగాఁ దెనుఁగు లక్షణసంబంధులైనశ్లోకములను ఉదాహరించుటయే కాక ప్రసంగము ననుసరించి సంస్కృతవ్యాకరణసంబంధులైనకారికలనుగూడ నుదాహరించినాఁడు. అహోబలపతిగ్రంథమునుండి కారికలను ఎత్తి వ్రాసినవానికి నిది సంస్కృతసంబంధి యైనది, యిది తెలుఁగునకు సంబంధించినది యన్నభేదము తెలియనందున నందుఁ గానఁబడినశ్లోకముల నన్నిటి నెత్తి వ్రాసెను!

ప్రాచ్యలిఖిత పుస్తకభాండాగారమునందలి ప్రతియందుఁ బరిచ్ఛేదవిభాగము లేదు. కారిక లన్నియు వరుసగా వ్రాయఁబడి యున్నవి. వీరేశలింగముగారిప్రతియం దీకారిక లన్నియు సంజ్ఞ, సంధి, అజంతము, హలంతము, క్రియ యనునైదుపరిచ్ఛేదములుగా విభజింపఁబడినవి. ప్రతిపరిచ్ఛేదముక్రింద 'ఇతి శ్రీమదథర్వణాచార్య విరచితే...పరిచ్ఛేదః' అని యున్నది. ఇట్టిచివరవాక్యములు తప్ప, ఈగ్రంథకర్త అథర్వణుఁ డని తెలుపుట కీగ్రంథమునందు మఱి యే యాధారమును లేదు.

ఈ గ్రంథమునందుఁ బూర్వాంధ్రవ్యాకర్తలుగా హరి, శ్రీకవి, విష్ణుశర్మ, ఘూర్వహులుఁడు, శృంగారభూషణుఁడు అనువారు పేర్కొనఁబడినారు. గ్రంథముచివరను 'ప్రమాణ మకలంకస్య పూజ్యపాదస్య లక్షణమ్' అని యున్నది. ఇందువలన అకలంకుఁ డనువాఁ డితనికి గురు వైనట్లును, అతఁడు తెలుఁగునకు వ్యాకరణము వ్రాసినట్లును సూచింపఁబడినది. కాని యీగ్రంథకర్తలలో నెవ్వరినేని ఆంధ్రవాఙ్మయము కని విని యుండలేదు. హరికారిక లని యొకగ్రంథము కానవచ్చుచున్నది. అది చిన్నయసూరి తెలుఁగువ్యాకరణమునకు సంస్కృతభాషాంతరము; శిష్టుకృష్ణమూర్తిరచిత మని కొందఱయభిప్రాయము. సంస్కృతవ్యాకరణమునకు సంబంధించిన కారికలను భర్తృహరి (౭-వ శతాబ్దివాఁడు) రచించెను. వానికిఁగూడ హరికారికలని పేరు.

త్రిలింగలక్షణమునకంటె నీకారికలు మిక్కిలి యర్వాచీనికము లనియు, వీనిని అహోబలపండితుఁడే కల్పించి యుండవచ్చు ననియుఁ గొందఱయభిప్రాయము. ఈకారికలలో నాధునికప్రయోగములకు లక్షణము లున్నవని శ్రీ పాటి వేంకటస్వామిగారు పదునైదు ఉదాహరణము లిచ్చినారు. అందు ముఖ్యమైన వని తోఁచినవాని నిచ్చట నుదాహరించుచున్నాఁడను:—

౧. కా. "నోవా ద్విత్వం క్వచి ద్దృష్టం పరప్రాణేన సంగతేః" (అ. ప., ౨౮).

ద్రుతమునకు నచ్చు పర మగునప్పుడు ద్విత్వము వచ్చును; వచ్చెన్నతివ.

౨. కా. "క్వచి దామంత్రణే కానో వైకృతా త్వరతో మతః" (అ. ప., ౭౫).

సంబోధనమున 'కాన' యనునది తెలుఁగుపదములమీఁద వచ్చును. నాయమ్మకాన, నాతల్లికాన.

3. కా. "అర్థభేదే క్వచిచ్ఛబ్దా దిగా స్యాచ్చ తతోఽపి డుక్" (అ. ప., ౭3).

ఒకానొకచో నర్థభేదమున 'ఇగా' యనునది వచ్చును, డుక్కును నగును. ఎల్లిగా - ఎల్లిగాఁడు, పుల్లిగా - పుల్లిగాఁడు.

౪. కా. "పూజ్యార్థే సద్రుతః కారు ర్భేదకం తూభయాత్మకమ్" (అ. ప., ౭౪).

పూజ్యార్థమున ద్రుతసహిత మైన 'కారు' వచ్చును; రామయ్యఁగారు, వెంకయ్యఁగారు.

1. వావిళ్ల రామస్వామి శాస్త్రులు అండు సన్సు వారు ముద్రించిన ప్రతియం దీశ్లోకము కానరాదు.—[వి. సం].
2. ఇదియు వావిళ్లవారి ముద్రితప్రతియందు లేదు.—[వి. సం.].

౫. కా. "ద్వ్యక్షరాదిచతుర్వర్ణపర్యంతజననామసు,
లోపస్స్యాత్ సాని[1] వర్ణానాం శబ్దే రాజాదికే పరే.
క్వచి దత్వం క్వచి చ్చాత్వం క్వచి దిత్వం క్వచి త్పతా,
క్వచి న్మత్వం యథా యోగ మన్యస్మి న్వ్యవహారతః".
(అ. ప., ౧౦౯-౧౧౦)

మనుజసంజ్ఞలయందు 'రాజా'ది పదములు పరమగునపుడు పూర్వపర్ణము లోపించి, దానికి బదులు అ, ఆ, ఇ, ప, మ మొదలయిన వర్ణములు వచ్చును; రామరాజు, రామారావు, రామిసెట్టి, అయ్యపరాజు, కృష్ణమరాజు.

పైని చూపినశబ్దరూపము లిట్టివలెవి; పదునేను, పదునెనిమిది శతాబ్దులయందుఁ బుట్టినరూపములు కాని పూర్వ ముండినవి కావు. కావున నీగ్రంథ మాధునిక మని వేంకటస్వామిగారు నిర్ధారణచేసిరి.

ఛందస్సు: భారతము:— అథర్వణుఁ డనువాఁడు తెనుఁగు ఛందస్సొకటియు, మహాభారతమునందలి విరాటోద్యోగపర్వములును రచించినట్లు ప్రతీతి కలదు. ఈ రెండును తెలుఁగుభాషను వ్రాయఁబడినవి కాని యెచ్చటను ప్రస్తుతము కానవచ్చుటలేదు. అందఱకుఁ దెలియునట్లు తెలుఁగున వ్రాయఁబడిన యీగ్రంథములు లోపించుటయు, జనులకు సాధారణముగఁ దెలియని సంస్కృతమునందు వ్రాయఁబడినవి రెండువ్యాకరణగ్రంథములు నిలిచియుండుటయు నాశ్చర్యము! అథర్వణచ్ఛందస్సును, విరాటపర్వమును అప్పకవి పేర్కొనినాఁడు. త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునుగాని, కారికలను గాని పేర్కొనలేదు. ఈ రెంటిని అతఁ డెఱిఁగియున్నఁ బేర్కొనకపోవునా? అథర్వణకారికావళిని బేర్కొన్నవాఁ డహోబలపతి. అప్పకవికిఁ దెలియకయుండుటయు, కొంచెము హెచ్చుతగ్గుగా సామకాలికుఁడును, ప్రతిస్పర్ధియునైన అహోబలునకుఁ దెలిసియుండుటయుఁ జూడ నీకారికల కహోబలపతియే కర్తయేమో యన్నసంశయము దృఢపడుచున్నది.

అథర్వణచ్ఛందస్సునందలివి యని కొన్ని పద్యములును, విరాటపర్వమునందలివి యని కొన్ని పద్యములును లక్షణగ్రంథములు వ్రాసినవారు కొంద ఱుదాహరించినారు. కాని యవి యన్నియుఁ గలసి పదిపద్యములకంటె నెక్కు డుండవు. వీనినిబట్టి యాగ్రంథములయోగ్యత మనము కనుఁగొనుటకు వీలు లేదు.

[కో. ల.]

అథర్వతాపిన్యుపనిషత్తు

అథర్వతాపిన్యుపనిషత్తు:— అథర్వతాపిన్యుపనిషత్తనునామంబుచేఁ దాపిను లని యథర్వవేదమునందుఁ బ్రసిద్ధినిగాంచినట్టిదియు, అష్టోత్తరశతోపనిషద్రాజంబులలో వన్నె కెక్కినట్టిదియు నగు నుపనిషత్సప్తకంబు గణనీయం బైయున్నది. అట్టియుపనిషత్సప్తకం బెద్ది యన, ౧. నృసింహపూర్వతాపిని. ౨. నృసింహోత్తరతాపిని. ౩. రామపూర్వతాపిని. ౪. రామోత్తరతాపిని. ౫. గోపాలపూర్వతాపిని. ౬. గోపాలోత్తరతాపిని. ౭. త్రిపురాతాపిని.

ఇందుఁ బూర్వోత్తరంబులను నుపవిభాగంబులను సరకుగొననిచో నియ్యవి నృసింహ, రామ, గోపాల, త్రిపురాతాపిను లను నాలుగుతాపినులుగ నొప్పుచుఁ దత్త్వాత్మకవాక్యంబుల సగుణబ్రహ్మమును గూర్చి ముచ్చటింపుచు నట్టిసగుణబ్రహ్మమునుపాసనంబును మందాధికారులకుఁ బ్రకటింపుచుఁ గ్రమముగా నద్వైతతత్త్వము నుపదేశించు మహోపనిషత్తులుగా నతిశయిల్లుచున్నయవి. ఈ యుపనిషత్తులయం దుపదేశింపఁబడినయుపాస్యదేవతలు నామమంత్రవ్యవహారంబులచే నత్యంతభిన్నంబులుగాఁ దోఁచినను, ఉపనిషదంతర్గతంబులైన తత్తద్దేవతాకంబు లగు హేతుస్వరూపకార్యంబులను, ఉపాసనావిధానంబులను, ఫలంబులను విమర్శించినచో భిన్నంబులుగాఁ దోఁచునట్టి నామమంత్రంబులచే సకలజగదంతర్యామియు, జగత్సృష్టిస్థితిధ్వంసహేతువును, బరమేశ్వరుండు నగు సగుణబ్రహ్మంబే యుపాస్యదైవముగా విధింపఁబడుచున్న దని తేటతెల్ల మగును. బ్రహ్మవిష్ణ్వీశశక్త్యాది నామంబులు సగుణబ్రహ్మంబును బోధించుననువిషయమును విద్యారణ్యులవా రనుభూతిప్రకాశికయం దంతర్యామిబ్రాహ్మణతాత్పర్యకథనావసరంబునఁ బుష్కలంబుగ ముచ్చటించినారు.

"శ్లో. వ్యాస స్తత్తత్పురాణేషు తత్తద్రూపతయోచివాన్".

ఇట్టి యాశయమునే శంకరభగవత్పాదాచార్యులవారు ప్రధానముగఁ జేకొని యద్వైతమతమున కంగభూతములుగ శైవ, శాక్త, వైష్ణవ, కాపాలిక, గాణపత్య, సౌరంబు లను షణ్మతములు సిద్ధాంతీకరించి షణ్మతస్థాపనాచార్య లనుసార్థకనాములైనట్లు ఎల్లరు నెఱింగిన విషయమే. శంకరభగవత్పాదు లీవిషయమును విస్పష్టముగఁ దమ విష్ణుసహస్రనామభాష్యంబున నీశ్వరుండు సర్వవాచకంబులకును వాచ్యుం డని నుడువుచు వర్ణించినారు.

తాపిన్యుపనిషత్తులు తత్తద్దేవతాకంబులైన యుపాసనావిధానంబులఁ బుష్కలముగ వివరించినను అద్వైతతత్త్వమునే పరమావధిగాఁ గలిగియున్నటులు సుస్పష్ట మగుటకు విద్యారణ్యగురు లనుభూతిప్రకాశికయొక్క యంతిమాధ్యాయంబున నృసింహోత్తరతాపినియొక్క తాత్పర్యమును వివరించినారు:

"శ్లో. అథర్వణే తాపనీయే ఉత్తరస్మి న్ప్రజాపతిః,
దేవా నబూబుధ న్మంత్రరాజప్రణవమార్గతః.
మంత్రరాజం పూర్వతాపనీయం శ్రుత్వా తదా ధియా,
ధ్యాయంత స్సగుణం బ్రహ్మ దేవా ధీశుద్ధిమాప్నుయుః.
తత స్తే నిర్గుణం బ్రహ్మ పప్రచ్ఛు శ్శుద్ధబుద్ధయః".

ఇట్లీనృసింహతాపిని సగుణ నిర్గుణ బ్రహ్మంబుల బోధించిన న్యాయముననే యితర తాపినులుగూడ సగుణనిర్గుణ బ్రహ్మంబుల

1. 'ద్వ్యక్షరాణాం' అని పాఠాంతరము. వేంకటస్వామిగారి ప్రతి.

బోధించుటచే నయ్యవిగూడ నద్వైత మవధిగాఁ గల్గియున్నవని నిర్వచించుట కింతయు సందియంబు లేదు. ఇట్టి సామరస్యంబును గుర్తెఱుంగుట కాయా యుపనిషత్తులయందుఁ బ్రతిపాదింపఁబడిన విషయంబులఁ బ్రత్యేకంబుగఁ గొంతవఱకు దెలుపుట యావశ్యకము.

నృసింహపూర్వతాపినియందు నృసింహమంత్రరాజోపాసనాభేదంబులు, మంత్రరాజంబునకు సగుణబ్రహ్మపరంబగు నర్థము, మంత్రరాజంబుయొక్క శక్తిబీజములు, అంగమంత్రములు, ఉపాసనాంగభూతంబై చక్రరాజం బగు సుదర్శన నిరూపణము పుష్కలంబుగ ముచ్చటింపఁబడియె.

నృసింహోత్తరతాపినియందుమాండూక్యోపనిషత్సంవాదముచే మంత్రరాజపర్యాయంబును బీజంబును నగు ప్రణవంబు ముచ్చటింపఁబడి పాదక్రమంబున షోడశకలోపాసనంబు నిరూపింపఁబడి పర్యవసానంబున సర్వప్రపంచోపశమంబును, శాంతమును, సర్వమంగళప్రదంబును, సజాతీయ విజాతీయ స్వగతభేదరహితంబును, పారమార్థికంబు నగు నద్వైతతత్త్వ ముపదేశింపఁబడియె.

రామపూర్వతాపినియందు రామశబ్దము పరబ్రహ్మపర మనియు, నుపాసకులకు నాతనికి రూపకల్పన చేయఁబడెననియు నిరూపింపఁబడి రామోపాసనాంగభూత మగు సర్వవిధానము సంక్షేపంబుగ ముచ్చటింపఁబడియె.

రామోత్తరతాపినియందు రామమంత్రమునకును, బ్రణవమునకునుగల సామరస్యము పుష్కలముగ వర్ణింపఁబడి యద్వైతతత్త్వము ప్రదర్శింపఁబడియె.

గోపాలపూర్వతాపినియందు శ్రీకృష్ణమంత్రంబుచే నుపాస్యం బగు దైవము సగుణబ్రహ్మం బని నిరూపింపఁబడియె.

గోపాలోత్తరతాపినియందు శ్రీకృష్ణమంత్రంబునకును బ్రణవంబునకునుగల సామరస్యంబు వివరింపఁబడి యద్వైతతత్త్వము ముచ్చటింపఁబడియె.

త్రిపురాతాపినియందు మొదటి నాలుగుఖండములచే భువనేశ్వరీ, గాయత్రీ, దుర్గా, లలితా, త్ర్యంబకమహామంత్ర పంచకంబునకును, బ్రణవంబునకును గల యర్థసామరస్యము విపులముగ వర్ణింపఁబడియె. ఐదవఖండమం దన్నియో యద్వైతసిద్ధాంతము లన్నియు సంక్షేపంబుగఁ బ్రదర్శింపఁబడియె. ఇయ్యైదవఖండ మంతయు నించుమించుగా సర్వవిధంబుల నమృతబిందూపనిషత్తును బోలియున్నది. దానంజేసి యిందలి సిద్ధాంతములనుగూర్చి యమృతబిందూపనిష ద్వివరణమున గుర్తెఱుంగునది. శుద్ధాద్వైతబోధకం బగు నీఖండమునకుఁ బూర్వమందలి నాలుగుఖండంబులచే నుదాహరింపఁబడిన మంత్రరాజపంచకంబు మందాధికారుల చిత్తశుద్ధికై యుపదేశింపఁబడిన దను విషయమును వేఱ చదువనక్కఱలేదు. పై మంత్రపంచకంబునకుంగూడ నృసింహ, గోపాల, రామమంత్రములట్ల ప్రణవసామరస్యము పుష్కలముగ నిరూపింపఁబడియుండుటచే నట్టిశబ్దములు విషయలోలు రగు కాముకులు దలంచునట్లు కనకనాదులతో నొప్పు మనోహరంబు లగు స్త్రీమూర్తులయందుఁ బర్యవసానము గాక సగుణబ్రహ్మవాచకంబు లగుచు నద్వైత మవధిగాఁ గల్గియున్న వనువిషయము నెల్లరు గుర్తెఱుంగునది.

ఈ యుపనిషత్ప్రకరణమున నానారూపయి దేవతావాచకంబు లగు మంత్రంబులును, యంత్రంబులును, తదుపాసనావిధానంబులును, విపులముగ నుండినను సంక్షేపంబుగ నద్వైతతత్త్వమే ముఖ్యముగాఁ దెల్పఁబడినది. ఈయుపనిషత్ప్రకరణంబుచేఁ దెలియవచ్చు మహత్తరం బగు సిద్ధాంత మెద్ది యన:— సచ్చిదానందంబును, నిరవయవంబును, నిష్కలంబును, నిష్క్రియంబు నగుపరబ్రహ్మమునకు నుపాసకుల సౌకర్యమునకై బహువిధంబుల నామరూపంబులు గల్పింపఁబడుటచే సకలశబ్దవాచ్యంబు బ్రహ్మమునకు సమ్యగంబు లేదని. ఇట్టి యాశయమును రామతాపిన్యుపనిషత్తు కంఠోక్తిగ వక్కాణించుచున్నది.

"చిన్మయస్యాద్వితీయస్య నిష్కళస్యాశరీరిణః,
ఉపాసకానాం కార్యార్థం బ్రహ్మణో రూపకల్పనా.
రూపస్థానాం దేవతానాం పుంస్త్ర్యంగాదికల్పనా".

సకలవేదసారభూతంబును, సకలలోకహితంబు నగు నిట్టి సిద్ధాంతంబును గుర్తెఱుంగని యజ్ఞులచే నృసింహ, రామతాపినులు వైష్ణవాద్వైతబోధకము లనియు, గోపాలతాపిని వల్లభాచార్య మతబోధక మనియు, త్రిపురాతాపిని శాక్తాద్వైతప్రతిపాదక మనియు నపార్థములు గల్పింపఁబడియున్నవి. ఇయ్యవి కేవల మజ్ఞానవిలసితంబులు. సకలజగదధిష్ఠానం బగు పరబ్రహ్మమునందుఁగాని, సకల జగదంతర్యామియగు సగుణబ్రహ్మమందుఁగాని యించుకంతయు స్త్రీపుంభేదములఁ గల్పించుట కెంతమాత్రము నవకాశము లేదుగదా! అట్టి విషయంబున నంతర్యామి యగు సగుణబ్రహ్మంబును, అధిష్ఠానభూతం బగు నిర్గుణబ్రహ్మంబును నిరూపించు నుపనిషత్తులు కరచరణాద్యవయవయుక్తంబులును, సజాతీయవిజాతీయస్వగతభేదసహితంబులును, స్త్రీపుంభేదయోగ్యంబులు నగు నుపాధులనే దైవరూపము లని త్రికరణశుద్ధిగ వక్కాణించుమతముల కెంతమాత్రము నాధారములు గానోపవు. శబ్దాంతమందలి స్త్రీపుంలింగప్రత్యయగ్రహణంబుచే నంతర్యామియందు స్త్రీపుంవివక్షఁ జేయఁబూనుట సంస్కృతభాషానియమాజ్ఞానవిలసితంబు గాని వేఱొండు గాదు. అద్వైతతత్త్వంబు నకు శాక్త మనియు, శైవ మనియు, వైష్ణవ మనియు, కాపాలిక మనియు, గాణపత్య మనియు, సౌర మనియు భేద మెంతమాత్రమును లేదు. ఇట్టిభేదము మందాధికారులకు శాస్త్రముచే విధింపఁబడిన వ్యష్టిమూర్త్యుపాసనయం దగాని శాక్తాద్వైతము లోనుగాఁగల శబ్దములు శశవిషాణతుల్యంబులు. ఇట్టి యంశంబున నీయుపనిషత్తులే తన్నామకంబులగు దేవతలను స్త్రీపుంవివక్షచే నిరూపించు ననియు, నేతన్మంత్రంబులయుపాసనను బ్రతిపాదించు ననియు, నశాస్త్రీయంబు

లును, బహువిధహేతువులు నగు దురాచారంబులఁ బ్రతిపాదించు మోహశాస్త్రంబులకు నాలవాలమనియు, సద్గురాచారంబులు శాస్త్రవిహితంబు లనియుఁ దెలంపుట కేవల మజ్ఞానవిజృంభితము. ఈ విషయములో లీ రీతిమార్గముల శాస్త్రీయంబులుగఁ బరిగణించి యాచరింప సమకట్టుచుందు రని శ్రీకృష్ణభగవానులు గీతాశాస్త్రమున వివరించినారు:
'శ్లో. యా మిమాం పుష్పితాం వాచం ప్రవదం త్యవిపశ్చితః'

"అధర్మం ధర్మ మితి యా మన్యతే తమసావృతా,
సర్వార్థాన్ విపరీతాంశ్చ బుద్ధిః సా పార్థ! తామసీ".

ఇట్లు భగవద్వాచకంబులయందు స్త్రీపుంభేదములఁ గల్పించి తత్తదనుగుణంబులగు విచ్చితలంపులను దెలంపుచు విషయములకు బానిసలైతమతిమయిచ్ఛల కనురూపంబు లగు కుత్సితంబుల శాస్త్రసిద్ధంబులని మోహశాస్త్రంబుల శరణు సొచ్చి యనాచారంబులకుఁ బాల్పడుటచే ననివార్యంబైన నరకంబులఁ బాల్పడునవివేకు లీయుపనిషద్రాజసప్తకంబును బూర్ణముగ విమర్శించిన సద్గ్రంథములపాల్పడకుండ సత్పథంబు ననుసరించి శ్రేయస్సునందుట కవకాశము చిక్కును గావున నీయుపనిషత్సప్తకంబు శ్రేయోభిలాషుల కెల్లరకును సర్వవిధంబుల విచారణీయము. ఇంతియే కాక పారమార్థికమును గుర్తెఱుంగక భగవన్నామమాత్రైకశరణులై కుమతంబులఁ జొచ్చి దుష్టాచారంబులకుఁ బాల్పడి మదమాత్సర్యంబులకు లోనై యనిశము కలహోద్యత్తచిత్తులై భ్రంశము నొందువారలు స్వస్థచిత్తత నొందుట కీయుపనిషద్రాజవిమర్శనంబు పరమౌషధ మని బుధు లెఱుంగునది. సకలామ్నాయసారసర్వస్వంబును, సకలపురాణసామగస్యంబును బ్రతిపాదించు నీయుపనిషత్సప్తకంబు సదా చింతనీయంబు.

(శ్రీ. క. భా.)

అథర్వాక్ పరగణా — సంయుక్తప్రాంతములందలి మజఫర్ పూర్ తాలూకాయం దొకపరగణా. దీనివైశాల్యము ఇంచుమించుగ ౧౨౦ చ. మైళ్లుండును. దీనికి దక్షిణపువైపునఁ బ్రవహించుయమునానది పోటుపాటులనుబట్టి దీనివైశాల్యము తగ్గుచుండుటయు, మరల హెచ్చుచుండుటయుఁ గలదు. ఇందలి గ్రామముల సంఖ్య ౪౪.

అథర్వవేదము :— ఇది నాల్గవవేదము. ఇతరవేదములవలెనే యిదియు సంహితా బ్రాహ్మణము లన్న రెండుభాగములు కలది. అయినను సాధారణముగ, అథర్వవేద మన్న అథర్వసంహిత యని యర్థము చేసికొనవలయును. ప్రతివేదమునందును సంహితాభాగము బ్రాహ్మణభాగమునకంటెఁ బ్రాచీనము. ఇచ్చట అథర్వణసంహితనుగుఱించి మొదట సవిస్తరముగ వ్రాసి, పిదపఁ దద్బ్రాహ్మణములను గుఱించియుఁ, దదంతర్గతములైన యుపనిషత్తులనుగుఱించియు, నితరము లైన యుపాంగములనుగుఱించియు వ్రాయఁబడును.

దీని అర్వాచీనత్వము

ఋగ్యజుస్సామవేదములకంటె నీవేదము వెనుకఁబుట్టినట్టు కానవచ్చును. కొంతకాలమువఱకును వేదములు మూఁడే యున్నటు లాగ్యలలోఁ బ్రతీతియుండెను:—

"ఋచ స్సామాని జజ్ఞిరే యజు స్తస్మా దజాయత."
[ఋగ్వే. ౧౦. ౯౦. ౯.]

ఋక్కులును సామములును బుట్టెను; అందువలన యజస్సు పుట్టెను.

"త్రయో వేదా అజాయన్త, ఋగ్వేద ఏవాగ్నే రజాయత. యజుర్వేదో వాయోః, సామవేద ఆదిత్యాత్" [ఐత. బ్రా. ౫. ౩౨.]

మూఁడు వేదములు పుట్టెను. అగ్నివలన ఋగ్వేదము, వాయువువలన యజుర్వేదము, ఆదిత్యునివలన సామవేదము పుట్టెను.

"యమృషయ స్త్రివిధా విదుః ఋచ స్సామాని యజూంషి"
[తైత్తి. బ్రా. ౧. ౨. ౧. ౨౬.]

ఋషులు దేనిని ఋక్కులని, సామములని యజుస్సులని మూఁడువిధములుగా ఎఱింగియుండిరో

"త్రయీ వై విద్యా, ఋచో యజూంషి సామాని"
[శత. బ్రా. ౪. ౬. ౭. ౧.]

మూఁడే విద్యలు: ఋక్కులు, యజుస్సులు, సామములు.

"యద్ ఋచైవ హౌత్రం క్రియతే
యజుషాధ్వర్యవం సామ్నోద్గీథం
వ్యారబ్ధా త్రయీ విద్యా భవతి
అథ కేన బ్రహ్మత్వం క్రియత ఇతి
త్రయ్యా విద్యయేతి బ్రూయాత్."
[ఐత. బ్రా. ౫. ౩౩.]

హోత చేయవలసినపని ఋగ్వేదమంత్రములతోను, అధ్వర్యుఁడు చేయవలసినపని యజుర్వేదమంత్రములతోను, ఉద్గాత చేయుపని సామవేదమంత్రములతోను చేయునే, బ్రహ్మ చేయవలసినపని యేమంత్రములతోఁ జేయవలె నని యడిగిన నీమూఁడువేదముల మంత్రములతోఁ జేయవలె నని చెప్పవలెను.

పైని ఉదాహరించిన వేదవచనములవలననే మొదట వేదములు మూఁడనియు, వానికి 'త్రయీవిద్య' యన్న పేరు దుండె ననియు, యజ్ఞయాగాదికములం దీమూఁటినే యుపయోగించుచుండి రనియు స్పష్టపడుచున్నది. మనుస్మృతియందుఁ గూడ నీశ్లోకము కనఁబడుచున్నది:—

"అగ్నివాయు రవిభ్యశ్చ త్రయం బ్రహ్మ సనాతనమ్,
దుదోహ యజ్ఞసిద్ధ్యర్థ మృగ్యజుస్సామలక్షణమ్." [౧. ౨౩.]

అథర్వవేదము

యజ్ఞసిద్ధికొఱకు సనాతనము లైన ఋగ్యజుస్సామము లనెడు మూఁడువేదములను అగ్నివాయురవులవలననుండి పితికెను.

మనుస్మృతియందలి యీ శ్లోకమువలననే ఋగ్యజుస్సామము లనఁబడు మూఁడువేదములు అథర్వవేదమునకంటెఁ బురాతనము లనియు, యజ్ఞసిద్ధికి నవియే యుపయోగింపఁబడుచుండె ననియు స్పష్ట మగుచున్నది. మనుస్మృతికాలమున నథర్వవేదము కలదు. అయినను మొదటి మూఁడువేదములనుగుఱించియే మనువు 'బ్రహ్మ సనాతనమ్' అని వ్రాయుట విశేషాంశము.

ఇట్లు, అథర్వవేదము వెనుకఁబుట్టినందున నితరవేదములతోపాటు గౌరవము సంపాదించుకొనుటకు దానికిఁ గొంతకాలము పట్టెను. యజ్ఞయాగాదుల కర్మము కానిది క్రమక్రమముగ నంగులకుఁ దిగిన దయ్యెను. యజ్ఞము జరుపుటకు హోత, అధ్వర్యుఁడు, ఉద్గాత, బ్రహ్మ అనువారు నల్గురు ముఖ్యులు. ఇదివఱకుఁ జూపఁబడిన ఐతరేయబ్రాహ్మణమును (౫-౩౩)బట్టి హోత ఋగ్వేదము వచ్చినవాఁడుగను, అధ్వర్యుఁడు యజుర్వేదము వచ్చినవాఁడుగను, ఉద్గాత సామవేదము వచ్చినవాఁడుగను, బ్రహ్మ ఈమూఁడువేదములు వచ్చినవాఁడుగను ఉండవలెను. అట్టిదానికిఁ గాలక్రమమున నథర్వవేదమువారు బ్రహ్మస్థానము నాక్రమించిరి. అథర్వవేదము వచ్చినవారు బ్రహ్మగా నుండవలె నన్నస్వామ్యమును సంపాదించిరి. గోపథబ్రాహ్మణ మనునది అథర్వవేదమునకు సంబంధించినది. అందీసంగతి స్పష్టముగఁ జెప్పఁబడి యున్నది.

"ప్రజాపతి ర్యజ్ఞ మతనుత, స ఋచైవ హౌత్ర మకరోత్,
యజుషాధ్వర్యవం సామ్నోద్గాత్రమ్, అథర్వాంగిరోభిర్బ్రహ్మత్వమ్"

[గోపథ. బ్రా. ౩. ౨.]

ప్రజాపతి యజ్ఞము చేసెను; అతఁడు ఋక్కులచే హౌత్రమును (హోతపని), యజుస్సుచే అధ్వర్యమును, సామములచే ఔద్గాత్రమును (ఉద్గాతపని), అథర్వమంత్రములచే బ్రహ్మత్వమును (బ్రహ్మ చేయవలసినపని) చేసెను.

"కం వో హోతారం వృణీయామ్,
కం అధ్వర్యుం కం ఉద్గాతారమ్.
కం బ్రహ్మాణం ఇతి త ఊచుః,
ఋగ్విదమేవ హోతారం వృణీష్వ.
యజుర్విద మధ్వర్యుం సామవిద ముద్గాతారం,
అథర్వాంగిరోవిదం బ్రహ్మాణమ్.
తథాహాస్య యజ్ఞశ్చతుష్పాత్ ప్రతితిష్ఠతి"

[గోపథ. బ్రా. ౨. ౨౪.]

ఎవనిని హోతగ, ఎవనిని అధ్వర్యునిగ, ఎవనిని ఉద్గాతగ ఎవనిని బ్రహ్మగ నెన్నుకొనవలెను? ఋగ్వేద మెఱిఁగినవానిని హోతగ, యజుర్వేద మెఱిఁగినవానిని అధ్వర్యునిగ, సామవేద మెఱిఁగినవానిని ఉద్గాతగ, అథర్వవేద మెఱిఁగినవానిని బ్రహ్మగ నెన్నుకొనవలెను. అప్పుడు వీనియజ్ఞము నాల్గుకాళ్ళు గలదియై నిల్చును.

ఇట్లు అథర్వవేదము యజ్ఞార్హ మగుటయే కాక యది లేనిది యజ్ఞము సంపూర్తి కాకుండ నేర్పడెను. పురాణకాలమువఱకు నీవేదము ప్రతిష్ఠ హెచ్చి పురోహితులు నీవేదము నెఱిఁగినవారుగనే యుండవలయు నని యేర్పడెను:—

"పురోహితం తథాథర్వమంత్రబ్రాహ్మణపారగమ్."

[మత్స్యపురాణము]

'అథర్వవేదమందలి మంత్రబ్రాహ్మణములను బాగుగ నేర్చినవానిని పురోహితునిగఁ జేయవలయును'.

"అథర్వశిరోఽథర్వమంత్రైః క్షితీం భుంక్తే ససాగరామ్."

[మార్కండేయ పురాణము]

'అథర్వమంత్రములచే నభిషిక్తుఁడైనరాజు సాగరయుక్తమైన భూమిని ఏలును'.

అథర్వవేదము వెనుకఁబుట్టిన దన్నయభిప్రాయము కొందఱికిష్టము లేదు. అట్లనుటవలన దీనియనాదిత్వమునకు (వేదత్వమునకు) భంగము వచ్చును. కావున నీవేదమునుగూడ మిగిలిన మూఁడువేదములతోపాటు అనాదియే యని వారితాత్పర్యము. ఇఁక 'త్రయీవిద్య' యన్నవాక్యమునకు వారొకవిధముగ నర్థము చెప్పెదరు. ఋగ్యజుస్సామము లనఁగా వేదములు కావు; వేదమునందలి మంత్రములవిధములు. ఒకవిధ మైనసూత్తము లనుకొనుఁడు. ఋక్కనఁగాఁ బద్యము, యజుస్సనఁగా గద్యము, సామ మనఁగా సంగీతము. జైమిని పూర్వమీమాంసాసూత్రములం దిట్లు వ్రాసెను:—

"ఋగ్యత్రార్థవశేన పాదవ్యవస్థా"
"గీతిషు సామాఖ్యా"
"శేషే యజుశ్శబ్దః" [౨. ౧. ౩౫-౩౭]

ఎచ్చట నర్థము ననుసరించి పాదములయేర్పాటుండునో యది ఋక్కు. గీతములకు సామము లనియు, మిగిలినవానికి యజుస్సు లనియుఁ బేళ్లు.

ఇట్లు చెప్పియున్నది గనుక 'ఋగ్యజుస్సామము' లన్నప్పుడు అథర్వవేదమునందలి ఋక్కులు, యజుస్సులుకూడ వచ్చినవి. అందుచే నీవేదము, ఋగ్యజుస్సామము లనుపదములందు లే దని చెప్పఁగూడదు— అని యీపక్షమువారు వాదించెదరు. సాయణాచార్యులవా రథర్వవేదభాష్యపీఠికయం దీవిధముగనే చర్చించి యీవేదముయొక్క పురాతనత్వమును స్థాపింప యత్నించినారు!

ఈ వేదముపేర్లు

ఈవేదమునకు సాధారణముగ 'అథర్వవేద' మని పే రున్నను, మొదట దీనికి 'అథర్వాంగిరస' మని పే రుండెను. ఈ వేదము

అథర్వవేదము

నందే (౧౦-౭-౨౦) 'అథర్వాంగిరసాః' అన్న ద్వంద్వబహువచనాంతనామము గలదు. అథర్వుడు, అంగిరసుడు అనుసిద్ధులు ఋషులు ఈవేదమునకుఁ బ్రవర్తకు లైనందున దీని కీపేరు వచ్చెను. పూర్వము సృష్టికొఱకు స్వయంభువు బ్రహ్మ తపస్సు చేసెనఁట! అతని రోమకూపములనుండి చెమట పుట్టెనఁట! అందు తనప్రతిబింబమునే చూచినందున నాతనిరేతస్సు చలించెనఁట! ఆరేతస్సును, చెమటయుఁ గలసి రెండుభాగము లయ్యెనఁట! ఒకదానినుండి భృగుమహర్షి పుట్టెనఁట. అతఁడు బ్రహ్మను జూచి 'అథర్వన్ ఏనమ్...' (గోప. బ్రా. ౩-౪) అని అన్నందున నతఁడు అథర్వణుఁ డయ్యెనఁట. మిగిలినసగముచేతస్సు చేరుటవలన వరుణాఖ్యబ్రహ్మ నావరించి యాతఁడు తపస్సు చేయఁగా సర్వాంగమునందును రసమై ప్రసరించెనఁట. అంగరసమునుండి అంగిరసఋషి పుట్టెనఁట. వీరిద్దఱివలన నిరువదిమంది అథర్వాంగిరసు లను ఋషులు పుట్టిరఁట. వారిరువదిమంది గనుక అథర్వాంగిరసవేదమునందు నిరువదికాండములు గలవఁట! ఇందుచే నీవేదము సర్వశ్రేష్ఠమఁట! (సాయణభాష్యపీఠిక)

పురాణములనుబట్టి చూడ అథర్వణఋషినిగుఱించి యీక్రిందిసంగతులు తెలియుచున్నవి. స్వాయంభువమన్వంతరమునందలి బ్రహ్మమానసపుత్రుఁడు. కర్దమప్రజాపతికన్య యైనశాంతి యాతనిభార్య. ఇతనికి చిత్తి యను రెండవభార్యయుఁ గలదు. ఆమెయందు దీతనికి ధృతవ్రతుఁడు, దధ్యంచుఁడు, అథర్వశిరసుఁడు అను ముగ్గురుపుత్రులు గలిగిరి. ఈముగ్గురికి అథర్వణు లన్న సామాన్యనామము గలదు. రెండవవాఁ డను దధ్యంచునకు దధ్యఙాథర్వణుఁ డన్నవాడుకపేరు గలదు. ఈయథర్వణఋషి బ్రహ్మవిద్య నభ్యసించునప్పుడు యజ్ఞుఁ డను నింద్రునకు సహాధ్యాయిగా నుండెను. వీరి కిద్దఱకును బ్రహ్మదేవుఁడు గురువుగా నుండెను (భా. ప్రా. కో). అంగిరసునిగుఱించి యిదివఱకే వ్రాసినాము.

అథర్వవేదమంత్రములలోఁ గొన్ని అథర్వాంగిరసవంశజులచేతను, మఱికొన్ని అంగిరసవంశజులచేతను రచింపఁబడె నని అథర్వవేదమునందె కానవచ్చును. కొన్ని సూక్తములయందు,

> "అథర్వణానాం చతుర్ఋచేభ్యః స్వాహా పఞ్చర్చేభ్యః స్వాహా!..."

అని కొన్నిసూక్తములయందును (౧౯-౨౩),

> "ఆఙ్గిరసానామాద్యైః పఞ్చానువాకైః స్వాహా షష్ఠాయ స్వాహా ...." (౧౯-౨౪)

అని కొన్నిసూక్తములయందును ఈసంహితయందే కానవచ్చుచున్నది. ధోరణినిబట్టి చూడఁగా అథర్వణులరచన యెక్కువగను, అంగిరసులరచన తక్కువగను, మొదట అథర్వణుల కావ్యమే యైనట్టును, పిదప అంగిరసులకావ్యము ఇముడ్పఁబడినట్టును ఊహ తట్టుచున్నది.

> "ఏతద్వై భూయిష్ఠం బ్రహ్మ యద్ భృగ్వఙ్గిరసః యేఽఙ్గిరసః సరసః యేఽథర్వాణస్తద్భేషజమ్, యద్ భేషజం త దమృతం యదమృతం త ద్బ్రహ్మ" [గోప. బ్రా. ౩-౪.]

భృగ్వాంగిరస మనువేదము పెద్దది, అంగిరసుఁడు రసము, అథర్వణుఁడు భేషజము, భేషజమే అమృతము, అమృతమే బ్రహ్మవేదము.

ఈగోపథబ్రాహ్మణమునందలి వాక్యమువలన నీవేదమునకు అథర్వాంగిరస మన్న పేరుగాక భృగ్వాంగిరస మన్న పేరుకూడ నున్నట్టు కానవచ్చుచున్నది. ఇఁకఁ జరిత్రదృష్టితో విచారింపఁగా నథర్వణుఁడు, అంగిరసుఁడు, భృగువు అనువా రీవేదమునకు ప్రవర్తకులైన కులపతులుగాఁ గానవచ్చుచున్నారు. కులపతి యనఁగా నొకకుటుంబమునకుఁ గాని, శిష్యపరంపరకుఁ గాని యధిపతి. అథర్వణుఁడు, అంగిరసుఁడు, భృగువు ఈముగ్గురును, వీరిగోత్రమువారును నగుఋషులు ఋగ్వేదకాలమునందుండియు విఖ్యాతిఁ జెందినవారే[1].

అథర్వవేదమునకు 'బ్రహ్మవేదము' అనికూడఁ బేరు గలదు. ఇది చివరకు వచ్చినది. యజ్ఞమునందు బ్రహ్మగా నుండవలసినవాఁడు అథర్వవేదజ్ఞుఁడుగ నుండవలయు నన్ననియమము పుట్టినతరువాతఁ గాని యీపేరు దీనికి రాలేదు. గోపథబ్రాహ్మణమునందు నీపేరు మొదలుఁ గానవచ్చుచున్నది.

> "చత్వార ఇమే వేదా ఋగ్వేదో యజుర్వేదః సామవేదో బ్రహ్మవేదః" [౨-౧౬.]

ఈవేదములు నాలుగు. ఋగ్వేదము, యజుర్వేదము, సామవేదము, బ్రహ్మవేదము.

కాలనిర్ణయము

వేదములకాలమును నిర్ణయించుట మిక్కిలి కష్టము. నిశ్చయముగ నీవేద మిన్నిసంవత్సరములక్రిందట వ్రాయఁబడిన దని చెప్పుట యసంభవము. కాని పండితులు వలయునంతవఱకుఁ దమతమబుద్ధిచాతుర్యమును ఉపయోగించి, అజ్ఞేయ మైన వేదోత్పత్తికాలమును గనుఁగొనుటకు యత్నించెదరు. అట్టియూహలు గుఱికి చెత్తెఁడు హెచ్చుతగ్గుగ సరిపోవుచుండును. కావునఁ జదువరు లిట్టికాలనిర్ణయములను నిశ్చయ మైనవిగను, ఎన్నఁడును తిరుగనివిగను నెంచఁగూడదు. ఇంతకంటె నెక్కుడు నిశ్చయ మైనకాలనిర్ణయ మెవ రైనఁ జేయునంతవఱకు నీకాలనిర్ణయము గ్రాహ్య మని యెంచవలెను.

అథర్వవేదకాలమును నిర్ణయించుట కొకయాధారము పండితులు కనిపట్టినారు. ౧౯-వ కాండమునందలి ౭-వ సూక్తమునందు ౨౮ నక్షత్రములపేళ్లు చెప్పఁబడినవి:—

> చిత్రాణి సాకం దివి రోచనాని
> సరీసృపాణి భువనే జవాని,

1. ఋగ్వే, ౬-౪౭-౨౪, ౮-౧౧-౭.

అష్టావింశం సుమతి మిచ్ఛమానో
అహాని గీర్భిః సపర్యామి నాకమ్. ౧

సుహవ మగ్నే కృత్తికా రోహిణీ చాస్తు
భద్రం మృగశిరః శమార్ద్రా,
పునర్వసూ సూనృతా చారు పుష్యో
భాను రాశ్లేషా అయనం మఘా మే. ౨

పుణ్యం పూర్వాఫల్గున్యౌ చాత్ర హస్త
శ్చిత్రా శివా స్వాతి సుఖో మే అస్తు,
రాధే విశాఖే సు వానురాధా
జ్యేష్ఠా సునక్షత్ర మరిష్టమూలమ్. ౩

అన్నం పూర్వా రాసతాం మే అషాఢా
ఊర్జం దే వ్యుత్తరా ఆవహన్తు,
అభిజిన్మే రాసతాం పుణ్యమేవ శ్రవణః
శ్రవిష్ఠా కుర్వతాం సుపుష్టిమ్. ౪

ఆ మే మహ చ్ఛతభిష గ్వరీయ
ఆమే ద్వయా ప్రోష్ఠపదా సు శర్మ,
ఆ రేవతీ చాశ్వయుజౌ భగం మ
ఆమే రయిం భరణ్య ఆవహన్తు. ౫

[౧౯-వ కాండము, ౭-వ సూక్తము]

అర్థము:—౧. ఆకాశమునందుఁ జిత్రముగఁ బ్రకాశించునవియు, ఎల్లప్పుడును ఆకాశమునందుఁ గలసి శీఘ్రముగ తిరుగునట్టివియు నగు నిరువదియెనిమిదినక్షత్రములను వాని అనుగ్రహముకొఱకు స్తుతిరూపమైనవాక్కుచేఁ గొల్చెదను.

౨. కృత్తికారోహిణులు ఆహ్వానమునకు నర్హములు, మృగశిర శుభప్రదము, ఆర్ద్ర సుఖకారి, పునర్వసులు రెండును సత్యవాక్కు కలవి, పుష్యమి చక్కనిది, ఆశ్లేష వెలుతురు కలది, మఘ గంతవ్యస్థానము నాకు నగునుగాక.

౩. పూర్వోత్తరఫల్గునులు, హస్త పుణ్యప్రదలు, చిత్ర శివప్రదము, స్వాతి సుఖము, రాధనామాంతరముగల విశాఖలు రెండును అనుగ్రహవంతులు, అనూరాధ పిల్చుటకు సులభమైనది, జ్యేష్ఠ మంచి నక్షత్రము, మూల అరిష్టము లేనిది నాకగుఁగాక.

౪. పూర్వాషాఢ అన్నము, ఉత్తరాషాఢ బలము, అభిజిత్తు పుణ్యము, శ్రవణము శ్రవిష్ఠలు (ధనిష్ఠ) పుష్టి నాకు నిచ్చుఁగాక.

౫. శతభిషము గొప్పఫలమును, ప్రోష్ఠపదములు రెండు (పూర్వభాద్ర, ఉత్తరభాద్ర) సుఖమును, రేవత్యశ్వినులు భాగ్యమును, భరణి ధనమును నాకు నిచ్చుఁగాక!

పై నుదాహృతములయిన సూక్తములను గుర్తించినచో నిప్పుడు మనము చెప్పునట్లు, 'అశ్విని, భరణి' యని చెప్పియుండలేదని తెలియఁగలదు. 'కృత్తికా' నక్షత్రముతోఁ బ్రారంభింపఁబడి 'భరణి' నక్షత్రముతో ముగింపఁబడినది. ఇట్లు చెప్పఁబడుటయే కాలనిర్ణయమునకాధారము. ఇప్పుడు 'అశ్వినీ' నక్షత్రము 'రాశిచక్రము' నకు మొదట నున్నట్లు అప్పుడు 'కృత్తికా' నక్షత్రము రాశిచక్రమునకు మొదట నుండెను. 'అయన' మనుశీర్షిక క్రింద వ్రాయఁబడు విషయమును చదివినయెడల, అయనమునకు చలనము కల దనియు, వృత్తమందలి యొకబిందువు చలించిన నన్నిబిందువులును చలించు ననియు, అందువలన రాశిచక్రమందలి ప్రథమస్థానమున నుండిన నక్షత్రము గూడ మాఱు ననియు చదువరులు తెలిసికొనఁగలరు. అయనచలనగతి సంవత్సరమునకు రమారమి ౫౦'' వికళలు (Seconds).

కృత్తికానక్షత్రము రాశిప్రథమమున నున్నకాలము మొదలు నేఁటివఱకు అయనాంశము ఎంత చలించిన దని చూడవలెను. కృత్తికా నక్షత్రమును కలుపుకొని లెక్కవేసిన ౪½ నక్షత్రములు చలించిన దనియు, కృత్తికను విడిచి లెక్కచేయఁగా ౩½ నక్షత్రములు చలించె ననియుఁ గానవచ్చును[1]. ఒకనక్షత్ర మనఁగా ౧౩°, ౨౦''(పదుమూఁడు అంశముల యిరువది వికళలు) కావున ౪½ నక్షత్రములు, అనఁగా ౬౦° (అఱువది అంశములు). అయనము (సంపాతము) సంవత్సరమునకు ౫౦'' (ఏఁబది వికళలు) చలించుటకు నొకసంవత్సరము పట్టిన ౬౦° అంశములు (౬౦ × ౬౦ × ౬౦ వికళలు) చలించుటకు నెంతకాలము పట్టును అని త్రైరాశికమును జేసి చూచిన ౪,౩౨౦ సంవత్సరములు వచ్చును. ౩½ నక్షత్రములె చలించిన దనుకొనిన ౩,౩౬౦ సంవత్సరముల కాలము వచ్చును. కృత్తిక యన్న నానక్షత్రము రాశియొక్క మొదలు కావచ్చును, తుద కావచ్చును, మధ్య కావచ్చును. అప్పుడే భాగము రాశిప్రథమముగా నున్నదో చెప్పుటకు వీలు లేదు. కావున అథర్వవేదమందలి పైసూక్తము రచింపఁబడి నేఁటికి రమారమి ౩,౩౦౦ సంవత్సరములు మొదలుకొని ౪,౩౦౦ సంవత్సరము లయియుండు నని మన మూహింపవచ్చును. ఈసూక్తము ౧౯-వ కాండమునందలిది. ఈకాండమితరకాండములకంటె నర్వాచీన మని పండితులయభిప్రాయము. కావున నథర్వవేదముయొక్క పూర్వభాగము లింతకంటెను బురాతనము లైయుండవలెను. అంతకుఁ బూర్వపువి యైనబుగ్వేదాదులింకను బ్రాచీనము లై యుండవలెను.

ఒకానొకపండితుఁడు అయనచలనమునకు సూక్ష్మగణితము చేసి పైని ఉదాహరింపఁబడిన సూక్తము క్రీ. శ. ౧౯౭౯-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము ౩,౨౯౯ ఏండ్లక్రింద రచియింపఁబడి యుండవలె నని సిద్ధాంతీకరించినాఁడు[2].

కొందఱు పండితులయభిప్రాయము ననుసరించి యథర్వవేదము సంహితారూపమును ధరించుటకును, నాల్గవవేద మన్నగౌరవమును బొందుటకును మిక్కిలి కాలము పట్టినను అందలి విడివిడిసూక్తములు కొన్ని మొదటనుండియు — ఒకవేళ బుగ్వేదము సంహితగా నేర్పడిన

1. విశ్వకోశము, ౧-వ సంపుటము, ౧౨౯-వ పుట.

2. The Theosophist, Sept. 1881, Vol. 2, No. 12.

కాలమునసుండియు — సంఘముయొక్క తక్కువజాతివారిలో వాడుకగా నుండెను. కాని యివి 'కట్టుఁబోతుతనము 'నుగుతించిన క్షుద్రమంత్రము లైనందున నార్యు లనువారు వానిని పెక్కుదినములవఱకును గ్రహించియుండరు. క్రమక్రమముగ నామంత్రములుకూడ సంహితారూపమును ధరించి యితరసంహితలతోపాటు యోగ్యతను వహించెను. అందువలననే పూర్వబ్రాహ్మణములయం దథర్వమును వేదముగఁ జెప్పకపోయినను అథర్వణములను ఇతిహాసపురాణములతో పాటు చెప్పిరి.

అథర్వవేదశాఖలు

ఇప్పుడీసంహితయొక్క శౌనకశాఖ యొక్కటే యగపడుచున్నను చరణవ్యూహాది గ్రంథములవలన దీనికి పూర్వము తొమ్మిది శాఖ లుండినట్లు కనఁబడుచున్నది. అవియేవియనః— ౧. పైప్పలాద, ౨. తౌద, ౩. మౌద, ౪. శౌనక, ౫. జాజల, ౬. జలద, ౭. బ్రహ్మవద, ౮. దేవదర్శ, ౯. చారణవైద్యశాఖలు. ఈ తొమ్మిదిశాఖలవారికిఁ దొమ్మిదివిధము లైనసంహిత లుండెనో, లేక యొక్కసంహితనే వారు కొంచెము మార్పుతో నుపయోగించుకొనుచుండిరో తెలిసికొనుటకిప్పుడు నేఁటిసాధన మేదియు లేదు. పైప్పలాదసంహిత యొకటి యిటీవలనే కాశ్మీరదేశమునందు రాత్ గారికి దొరకినది. దానిప్రతికృతి (Photograph) అచ్చువేసినారు[1]. ఇది భూర్జపత్రములమీఁద శారదలిపితో వ్రాయఁబడియున్నది. ఈ లిపి కాశ్మీరదేశమున వాడుకయందున్నది. ఇందు ౨౦ కాండములు కలవు. కాని దీనికిని శౌనకశాఖ సంబంధమున వాడుకయందున్న సంహితకును జాల భేదము కలదు. ౧౯-వ కాండమునందలివి పెక్కు సూక్తము లిందుఁ గానరావు. ఇరువదవ కాండమందలి సూక్తము లీ గ్రంథమునందుఁ గానవచ్చినను, ఒక్కచోటఁ గానరావు. పెక్కు కాండములందుఁ గానవచ్చును. ఋగ్వేదమునుండి తీసికొనఁబడినమంత్రములు ౨౦-వ కాండమునందు లేవు. స్వతంత్రము లైనకొలఁది సూక్తములుమాత్రము కలవు. ఇందు రమారమి ఆఱవవంతు క్రొత్తసూక్తము లున్నవి. ఈ సంహితకును శౌనకసంహితకును గల భేదమును గుఱించి యింకను శోధింపవలసియున్నది.

విష్ణుపురాణమునం దీవేదముయొక్క ఈ శాఖాభేదములు మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడియున్నవి. వేదవ్యాసుఁడు సుమంతుఁ డను తనశిష్యున కథర్వవేదము నేర్పెను. అతఁడు కబన్ధుఁ డనువానికి నేర్పెను. కబంధుఁ డావేదమును రెండుభాగములుగఁ జేసి దేవదర్శుఁ డనువానికిని, పథ్యుఁ డనువానికి నిచ్చెను. దేవదర్శుఁడు నాలుగువిభాగములు చేసి మేధ, బ్రహ్మబలి, శౌల్కాయనుఁడు[2] పిప్పలాదుఁడు అను నల్గురు శిష్యుల కిచ్చెను. పథ్యుఁ డనువాఁడు మూఁడువిభాగములు చేసి జాబాలి, కుముదుఁడు, శౌనకుఁడు అనువారి కిచ్చెను. శౌనకుఁడు రెండుగ విభజించి బభ్రు వనువానికిని, సైంధవుఁ డనువానికి నిచ్చెను. సైంధవుఁ డనువాఁడు తా నొక శాఖకు ప్రవర్తకుఁడై, ముంజకేశుఁ డనువానిని మఱియొకశాఖకు ప్రవర్తకునిగఁ జేసెను [విష్ణుపురాణము, 3-౬].

శౌనకశాఖకు సంబంధించిన అథర్వవేదసంహిత మొదట జర్మనీ రాజధాని యైన బర్లినునందు ౧౮౫౬-వ సంవత్సరమున ఆర్. రాథ్, డబ్ల్యు. డి. విట్నీ అనుపాశ్చాత్య పండితద్వయముచేఁ బ్రకటింపఁబడినది. ఈసంహితయే సాయణభాష్యముతో ౧౮౯౫-వ సంవత్సరమున బొంబాయియందు 'శంకరపాండురంగపండితుఁ' డనువాఁడు ప్రకటించెను. కాని సాయణభాష్య మన్నికాండములకును దొరకలేదు. ౫,౯,౧౦,౧౨-౧౬ ఈకాండములకు సాయణభాష్యము ముద్రితము కాలేదు. ఎవరైనను సంపాదించి ముద్రింపించినచో వైదికసంఘముల కది మహోపకారకము గును.

గ్రంథవిభాగములు

చరణవ్యూహ మనుగ్రంథమున, నథర్వవేదమునందు ౧౨,౩౦౦ మంత్రములు (ఋక్కులు) ఉన్నవి[3] యని యున్నను, ఇప్పుడు కానవచ్చెడు శౌనకసంహిత ననుసరించి యీ వేదమునందు ౭౩౧ సూక్తములును, రమారమి ౬,౦౧౫ మంత్రములును గలవు. ఈ లెక్క బొంబాయియందు శంకరపాండురంగ పండితునిచేఁ బ్రకటింపఁబడిన సంహిత ననుసరించి యీయఁబడినది. బర్లినునందుఁ బ్రకటింపఁబడిన సంహితయందును, బంగాలీ విశ్వకోశపు ముఖ్యసంపాదకునిచే నుపయోగింపఁబడిన సంహితయందును గొంచెముకొంచెముగ భేదము కలదు. సూక్తాదికవివరమును, బర్లిను బొంబాయిప్రతులకుఁ గల భేదమును ఈప్రక్కపుటయందీయఁబడినపట్టికయందుఁ జూపఁబడినది.

సంహిత యంతయు నిరువదికాండములుగను, కాండ మొకటి యిన్నిసూక్తములుగను, సూక్త మొకటి యిన్నిమంత్రములుగను విభజింపఁబడినది. మంత్రములనే ఋక్కు లనియెదరు. కాండమున కిన్నిసూక్తము లుండవలె నని కాని, సూక్తమున నిన్నిమంత్రము లుండవలె నని కాని నియమము లేదు. ౧౭-వ కాండమున నొక్కటే సూక్తము కలదు; ౨౦-వ కాండమున ౧౪౩ సూక్తములు కలవు; ౧-వ కాండమందలిసూక్తములలో నాలుగు నాలుగు ఋక్కులే యున్నవి; ౧౧-వ కాండమందలిసూక్తములు ౬౦ ఋక్కులు గలవి! ఇది ముఖ్యవిభాగము. ఈవేదమునందలి యేమంత్రమునైన నుదాహరింపవలె నన్న ఇన్నవకాండము, ఇన్నవసూక్తము, ఇన్నవమంత్రము అనినఁ జాలును.

---

1. The Reproduction on 54 plates, edited by M. Bloomfield and R. Garth (Baltimore), 1901.
2. 'మౌద' అని పాఠాంతరము. 'శౌల్కాయని' యని పాఠాంతరము.
3. 'ద్వాదశానాం సహస్రాణి మంత్రాణాం త్రిశతాని చ'

అథర్వవేదము

అథర్వవేద పరిమాణపట్టిక
(బొంబాయి ప్రతినిబట్టి)

కాండసంఖ్య	సూక్తసంఖ్య	ప్రపాఠకసంఖ్య	అనువాకసంఖ్య	ఋక్సంఖ్య	విశేషాంశములు
౧	౩౫	౧,౨	౬	౧౫౩	
౨	౩౬	౩,౪	౬	౨౦౭	
౩	౩౧	౫,౬	౬	౨౩౧	
౪	౪౦	౭,౮,౯	౮	౩౨౪	
౫	౩౧	౧౦,౧౧,౧౨	౬	౩౭౬	
౬	౧౪౨	౧౩,౧౪,౧౫	౧౩	౪౫౪	
౭	౧౨౩	౧౬,౧౭	౧౦	౨౮౬	బర్లిన్ప్రతియందు ౧౧౮ సూక్తములే కలవు.
౮	౧౦	౧౮,౧౯	౫	౨౯౩	బర్లిన్ప్రతియందు ౨౫౯ ఋక్కులు కలవు.
౯	౧౦	౨౦,౨౧	౫	౩౧౩	బర్లిన్ప్రతియందు ౩౦౨ ఋక్కులు కలవు.
౧౦	౧౦	౨౨,౨౩	౫	౩౫౦	
౧౧	౧౦	౨౪,౨౫	౫	౩౬౭	బర్లిన్ప్రతియందు ౩౧౩ ఋక్కులు కలవు.
౧౨	౫	౨౬,౨౭	౫	౩౦౪	
౧౩	౪	౨౮	౪	౧౮౮	
౧౪	౨	౨౯	౨	౧౩౯	
౧౫	౧౮	౩౦	౨	౨౨౦	బర్లిన్ప్రతియందు ౧౪౧ ఋక్కులు కలవు.
౧౬	౯	౩౧	౨	౧౦౩	బర్లిన్ప్రతియందు ౯౩ ఋక్కులు కలవు.
౧౭	౧	౩౨	౧	౩౦	
౧౮	౪	౩౩,౩౪	౪	౨౮౩	
౧౯[1]	౭౨	......	౭	౪౫౬	
౨౦	౧౪౩	......	౯	౯౫౮	బర్లిన్ సంపాదకు లీకాండమందు ౧౦ సూక్తములను,
౨౦	౭౩౬	౩౪	౧౧౧	౬,౦౧౮	౧౫౦ ఋక్కులను మాత్రము గ్రహించిరి.

ఇఁక నీకాండములయొక్కయు, సూక్తములయొక్కయు రచననుగూర్చి విచారింపఁగా, ౧-మొదలుకొని ౭-వ కాండమువఱకును సూక్తములు వాని యందలిమంత్రములసంఖ్య ననుసరించి యేర్పాటు చేయఁబడినట్లు కానవచ్చును. ౧-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందును సరాసరి నాలుగు ఋక్కులును, ౨-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందును అయిదు ఋక్కులును, ౩-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందు నాఱుఋక్కులును, ౪-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమునందు ఏడుఋక్కులును, ౫-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందు ఎనిమిది మొదలు పదునెనిమిదివఱకు ఋక్కులును, ౬-వ కాండమందుఁ బ్రతిసూక్తమునందు మూఁడుఋక్కులును, ఏడవకాండమందలి సగముకంటె నెక్కుడు సూక్తములం దొక్కొకఋక్కును గలవు. ౮-మొదలు ౧౨-వ కాండమువఱకును పెద్దపెద్దసూక్తములు కలవు. ఇందు విషయము ననుసరించి సూక్తముల నేర్పాటు చేయలేదు; సమ్మిశ్రముగ నున్నవి. ౧౩-౧౮ కాండములవఱకును విషయముల ననుసరించి సూక్తము లేర్పాటు చేయఁబడినవి. ౧౪-వ కాండమందలిసూక్తములు వివాహవిషయకములు. అందలిఋక్కులు చాలభాగమువఱకును ఋగ్వేదమందలి వివాహవిషయకఋక్కులే. ౧౫-వ కాండమున 'వ్రాత్యస్తుతి' కలదు. ౧౬-౧౭ కాండములం దభిచారమంత్రములు కలవు.

1. ౧౯-వ కాండమువఱకును బొంబాయిప్రతికిని బర్లిన్ప్రతికిని విశేషభేదము లేదు. విషయ మొక్కటియే. కాని ౨-వకాండమంతయు బర్లిన్ప్రతియందు ౧౧౮ సూక్తములుగనే విభజింపఁబడినది. బొంబాయిప్రతియం దనుక్రమణి ననుసరించి ౧౨౩ సూక్తములుగ విభజింపఁబడినది. అట్లే ౮-వ, ౯-వ, ౧౧-వ, ౧౫-వ, ౧౬-వ కాండమునందలి కొన్ని పర్యాయసూక్తములయందలి రెండుపర్యాయములకు బర్లిన్ప్రతియం దొక్కసంఖ్యయే యీయఁబడినందున మొత్తముమీఁద ౧౮౮ ఋక్కులసంఖ్య తగ్గినది. ముఖ్యభేదము ౨౦-వ కాండమునం దున్నది. ఈకాండము బర్లినువారికిఁ బూర్తిగ దొరకినట్టు లేదు. బొంబాయివారిప్రతియఁ దెక్కుసంశయములతో నిండియున్నది. బర్లినుప్రతి ననుసరించి చూడఁగా అథర్వవేదమునందు ౫౯౮ సూక్తములును, ౫,౦౩౮ ఋక్కులును గలవు; అనఁగా, అథర్వవేదసంహిత ఋగ్వేద సంహితలో సగ మున్న దని భావము.

౧౫-వ కాండ మంతయు, ౧౬-వ కాండమునందలికొంతభాగమును గద్యముగా నున్నది. ఈగద్యము బ్రాహ్మణముల గద్యరచనవలె నుండును. ౧౬-౧౭-వ కాండములు మిక్కిలి చిన్నవి. ౧౬ నందు ౯ సూక్తములును, ౧౭ నందు ౧ సూక్తమును గలవు. ౧౮-వ కాండమునం దంత్యవిధినిగుఱించియు, పితృగణములనుగుఱించియుఁ గలదు. ఇవి ఋగ్వేదము ౧౦-వ మండలమునుండి గ్రహించినఋక్కులు. చివరవి యైన ౧౯-౨౦ కాండములు రెండును వెనుకనుండి కలుపఁబడినవి యని కొందఱు పండితులయభిప్రాయము. అథర్వవేదప్రాతిశాఖ్యమను వైదికవ్యాకరణమునందు నీరెండుకాండములును ఉదాహరింపఁబడియుండలేదు. ౧౯-వ కాండమునందు చిల్లరసూక్తము లన్నియు మిశ్రము చేయఁబడినవి. అందుఁ జాలభాగము పరిశుద్ధముగ లేదు. కొన్నిసూక్తములు తప్ప ౨౦-వ కాండమందలిసూక్తము లన్నియు నింద్రసూక్తములు. ఇవి యేవిధమైనమార్పు చేయకుండ ఋగ్వేదమునుండి యెట్లున్నవట్లు ఎత్తి వ్రాయఁబడినవి. మొత్తముమీఁద నథర్వవేదమందలి ౬,౦౦౦ మంత్రములలో ౧,౨౦౦ మంత్రములు ఋగ్వేదమునుండి తీసికోఁబడినవి. ఇతరకాండములందు ఋగ్వేదమునుండి తీసికొనఁబడినమంత్రములలోఁ గొంత మార్పు చేయఁబడినది. ౨౦-వ కాండమునందలి ఋగ్వేదమంత్రములకు మార్పు లేదు. ఇందువలన నీకాండము నూతన మనుట స్పష్టము. ఈకాండ మంతయు సోమయజ్ఞవిషయకమైనది. అది యథర్వవేదవిషయమునకు సంబంధించినది కాదు. ౨౦-వ కాండమందలిగద్యభాగమును (౪౮-౪౯ సూక్తములును), కుంతాపసూక్తములును (౧౨౭-౧౩౬ సూక్తములును) స్వతంత్రములు; అనఁగా నితరగ్రంథములనుండి తీసికొనఁబడినవి కావు.

ప్రపాఠకవిభాగము

ఈ వేదమునందు స్వతంత్రమైన ప్రపాఠకవిభాగ మొకటి కలదు. ప్రపాఠక మనఁగా నొక్కపాఠమునకుఁ దగినంతభాగ మని తోఁచుచున్నది. ఈవిభాగమునకును కాండములకును సంబంధము లేదు. ఇన్నవకాండ మని చెప్పిన నిన్నవప్రపాఠక మన నవసరము లేదు. ఇన్నవప్రపాఠక మనిన నిన్నవకాండ మన నక్కఱ లేదు. ప్రపాఠకవిభాగము ౧౮-వ కాండమువఱకే యున్నది. ౧౯-వ, ౨౦-వ కాండములం దీవిభాగము లేదు. ఇందువలనఁ గూడ నాకాండము లితరకాండములకంటె నాధునికము లని యూహించెదరు. కాండమునకును ప్రపాఠకమునకును సంబంధము లేకపోయినను ఒకకాండము చివరభాగము, రెండవకాండముమొదటిభాగము కలసి ఒక ప్రపాఠక మెప్పటికిని గాదు. కాండముచివరను ప్రపాఠకముకూడ పూర్తి యగును. మొత్తముమీఁద ౧౮-వ కాండముచివరవఱకును ౩౪ ప్రపాఠకములు కలవు. అనువాకవిభాగముకూడ నొకటి కలదు.

మొదటిమంత్ర మేది?

రాథ్, విట్నీగార్లచే జర్మనీయందుఁ బ్రకటింపఁబడినయథర్వసంహితయందును, బొంబాయియందు శంకరపాండురంగపండితునిచేఁ ప్రకటింపఁబడినసంహితయందును, సాధారణముగ నిప్పుడు దొరకు నథర్వసంహితాప్రతులయందును ఈ క్రిందిమంత్రము ప్రథమమంత్రముగ నున్నది:—

"యే త్రిషప్తాః పరియన్తి విశ్వా రూపాణి బిభ్రతః,
వాచస్పతిర్బలా తేషా తన్వో అద్య దధాతు మే."

అర్థము:— విశ్వమందలియన్ని రూపములను ధరించి తిరుగుచుండెడి త్రిసప్తుల (మూఁడు ఏడు, అనఁగా పెక్కుదేవతల) యొక్క బలమును తనువును వాచస్పతి నాకు నిచ్చుఁగాక.

సాయణాచార్యులవారు, ఈమంత్రమునే ప్రథమమంత్రముగా గ్రహించి భాష్యము చేసినారు.

కాని యిప్పటియథర్వసంహితలో ౧-వ కాండమందు ౬-వ సూక్తమునకుఁ బ్రథమమంత్రముగ నున్న ఈక్రిందిఋక్కు అథర్వవేదమునకుఁ బ్రథమమంత్ర మని వాడుక వైదికపరంపరగ వచ్చుచున్నది:—

"శం నో దేవీ రభిష్టయ ఆపో భవన్తు పీతయే
శం యో రభిస్రవన్తు నః."

అర్థము:— దివ్యమైన యీజలములు మాయభీష్టముకొఱకును, మాపానముకొఱకును శుభప్రదము లగుఁగాక; మాకు నవి యారోగ్యమును సుఖమును గ్రుమ్మరించుఁగాక.

ఈమంత్రమునుగుఱించి యొకవిశేషము కలదు. ఇది నాల్గువేదములయందును గానవచ్చుచున్నది. ఋగ్వేదమందును (౧౦. ౯. ౪), శుక్లయజుశ్శాఖయను వాజసనేయసంహితయందును (౩౬. ౧౨), కృష్ణయజుశ్శాఖయందును, తైత్తిరీయబ్రాహ్మణమందును (౧. ౨. ౧), సామవేదమునందును (౧. ౩౩) ఈమంత్రము అతిస్వల్పపాఠభేదములతో నగపడుచున్నది. ఈమంత్ర మథర్వవేదమునకు మొదట నుండె నని యీక్రిందియాధారములవలనఁ గనఁబడుచున్నది:—

౧. "శం నో దేవీ రభిష్టయేతి ఏవ మాదింకృత్వాథర్వవేద మధీయతే" [గోపథ, బ్రా. ౧. ౨౯.]

'శం నో దేవీ రభిష్టయ' అనునది యాది చేసికొని అథర్వవేదము నధ్యయనము చేయుదురు.

౨. బ్రహ్మయజ్ఞమునం దన్నివేదములప్రారంభమంత్రములను జెప్పెదరు. అందు నథర్వవేదముప్రారంభము 'శం నో దేవీ రభిష్టయ' అన్నమంత్రముగాఁ జెప్పెదరు. బ్రహ్మయజ్ఞవిధాన మేర్పడినపుడే యథర్వవేదమునకు మొదట నీమంత్ర ముండెనని యూహింపవలెను గదా!

౩. రాత్, విట్నీలచే సంపాదింపఁబడిన కొన్ని యథర్వవేద లిఖితప్రతులలోఁ గొన్నింటియందును (L.R-O. Op.)1, శంకర పాండురంగపండితునిచే సంపాదింపఁబడిన లిఖితప్రతులలో నొక్క దానియందును (Sm)2 'శం నో దేవీ' యనునదియే మొదటిమంత్రముగ నున్నది.

౪. హలాయుధుఁ డనువాఁడు 'బ్రాహ్మణసర్వస్వ' మను గ్రంథమును రచించెను. అం దాతఁ డథర్వవేదమునకు 'శం నో దేవీ' యనునదియే మొదటిమంత్ర మనెను (విశ్వకోశము).

౫. అథర్వవేదముయొక్క పరిశిష్టము లనఁబడు గ్రంథములు కొన్నిటిలో 'శం నో దేవీ' యనుమంత్రము మొదటి ప్రతీకముగ నీయఁబడినది3.

౬. మహాభాష్యమునందుఁ బతంజలి 'శం నో దేవీ' యను మంత్రము నథర్వవేదమునకు మొదటిమంత్రముగ నిచ్చినాఁ డనియు, నావేదము ఇతరవేదములకంటె శ్రేష్ఠ మని చెప్పినాఁ డనియుఁ గొందఱు పాశ్చాత్యపండితులు వ్రాసినారు4. కాని 'సమథాథర్వణో వేదః' అన్నవాక్యము తప్ప, ఈయర్థ మిచ్చువాక్యము లేవియు మాకు నిప్పుడు దొరకుచున్న ముద్రితమహాభాష్యమునందుఁ గానరాలేదు. ఇతరప్రతులయం దుండిన నుండవచ్చును.

పైయాధారము లన్నిటిని బట్టి చూడఁగా నొకప్పుడు 'శం నో దేవీ' యనుమంత్ర మథర్వవేదమునకు మొదటిది అయినట్టును తరువాత 'యే త్రిషప్తాః' అన్నమంత్రము ప్రథమస్థాన మాక్రమించినట్టును కానవచ్చుచున్నది. కొందఱు "పైప్పలాదశాఖకు 'శం నో దేవీ' యనునది మొదటిమంత్ర మైయుండనోపు, శౌనక శాఖకు 'యే త్రిషప్తాః' అనునది మొదటిమంత్ర మైయుండనోపు" నని యూహించెదరు. పైప్పలాదసంహితా ప్రతి కాశ్మీరమునందు దొరకినది తప్ప వేఱు లేదు. అందు మొదటిమంత్రము లేదు. కావున నిదమిత్థ మ్మని స్పష్టముగఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు.

రచనావిశేషము

ఈవేదము ఋగ్వేదమువలెఁ బూర్తిగ ఛందోమయము కాదనియు, గద్యపద్యాత్మకమనియుఁ జెప్పియున్నాము. మొత్తమువీఁద నిందలియాఱవవంతు గద్యాత్మకము. ౧౫-౧౬-వ కాండములు పూర్తిగ గద్యమునందు వ్రాయఁబడినవి. ఈగద్యము ఐతరేయాది బ్రాహ్మణముల గద్యమువలె నుండును. ఛందోమయ మైనభాగము నందు ఋగ్వేదాదికములందలి త్రిష్టుప్పు గాయత్రి మొదలయిన ఛందస్సులే వాడఁబడినను, బుద్ధిపూర్వకముగనో అజ్ఞానముచేతనో ఋక్ఛందశ్శాస్త్రనియమములను బాటింపక యిష్టమునకు వచ్చినట్లు మార్పులు చేయఁబడినవి. ౧౬-వ కాండమునఁ గొన్ని గద్యసూక్తములు కలవు. వానిలోఁ గొంతభాగము ఛందోమయముగ నుండును. మిగిలినది యట్లుండదు. పూర్తిగ ఛందోబద్ధములు కానిపద్యములును, గద్యములును ఇష్టమునకు వచ్చిన ట్లీవేదమునఁ గలుపఁబడినవి. ఒకప్పు డివి గద్యమా పద్యమా యని కనుఁగొనుటకుఁగూడ వీ లుండదు.

అథర్వవేదమంత్రద్రష్టలు

వేదమంత్రములను రచించినవారు మంత్రద్రష్టలు. వీ రామంత్రములకుఁ గర్తలు. వేదము లపౌరుషేయము లనువారు వీరిని కర్త లనక ద్రష్ట లనియెదరు. ద్రష్ట లనఁగాఁ జూచినవారు. వేదమంత్రము లంతకుఁబూర్వమే యుండె ననియు, అవి యీఋషులకుఁ గానవచ్చె ననియు వీరితాత్పర్యము. ఏయేమంత్రమునకుఁ గర్త యెవఁడో సాధారణముగ ఋగ్వేదాదిమంత్రములవలనఁ దెలియును, కాని అథర్వవేదమంత్రములవలనఁ దెలియదు. కొలఁదిమంత్రముల కర్తలను మంత్రమందలి విషయమువలనఁ గనుఁగొనినను పెక్కుమంత్రముల కర్తలను దెలిసికొనుటకు వీలు లేదు. ఇచ్చటఁ బూర్వపరంపరయే యాధారము. అనుక్రమణు లన్నగ్రంథములలో ఏయే సూక్తము లెవ్వెవ్వరు రచించినది యీయఁబడును. మంత్రద్రష్టలను దెలిసికొనుటకు మనకు నివియే యాధారములు. బృహదనుక్రమణిక (పంచపటలిక)యం దథర్వవేదఋషులపే రీయఁబడినవి. ఇట్టి ఋషులు రమారమి యేనుబదిమంది కలరు. వారినామము లీప్రక్కపట్టికయం దకారాదిగ నిచ్చుచున్నాము. ఒక్కసూక్తమునందలి వేఱువేఱుమంత్రములకు భిన్నఋషు లుండరు. ఒక్కసూక్తమునకుఁ గాని పెక్కుసూక్తములకుఁగాని ఒక్కఋషియో, యిద్దఱుఋషులు కలసియో యుందురు.

1. "*Sam no* as initial stanza of the Vulgate text— Whitney notes that this stanza is also found prefixed to the text of the Vulgate in four of the *Mss* used by him, to wit, L. and R. and O. and Op."

—*Harvard Oriental Series*, Vol. 7, p. CXVI.

2. Critical notice, p. 5.

3. Bloomfield's Kausika Sutra, Introduction XXXVII & XXXVIII.

4. Mahabhashya not only mentions its Samhita (Saunakya or Paippalada) by the term '[illegible]' but is peculiar in placing it, or rather its opening Stanza, 'శంనోదేవీ' at the head of the list of Vedic writings. The scholiast explains this unusual position of the Atharvaveda on the ground that all sacrifices, begin with the expulsion of demons (rakshasas and pisachas) from the sacrificial ground." [Rundiss Indo-Arischen Philologie—Tne Atharva veda, Strassburg 1899, p. 27].

అథర్వవేదఋషిపట్టిక

అ

అంగిరస ప్రాచేతసుఁడు
అంగిరసుఁడు
అగస్త్యుఁడు
అథర్వణుఁడు
అథర్వ వీతహవ్యుఁడు
అథర్వాంగిరసుఁడు
అథర్వాచార్యుఁడు
అథర్వుఁడు
అప్రతీఘుఁడు

ఉ

ఉచోచ్చనుఁడు
ఉద్దాలకుఁడు
ఉన్మోచనుఁడు
ఉపరిబభ్రవుఁడు

ఋ

ఋభు కపింజలుఁడు

క

కణ్వుఁడు
కబంధుఁడు
కశ్యప మారీచుఁడు
కశ్యపుఁడు
కాంకాయనుఁడు
కారుపతి
కుత్సుఁడు
కౌశికుఁడు

గ

గరుత్మంతుఁడు
గార్గ్యుఁడు
గోపథభరద్వాజుఁడు
గోపథుఁడు

చ

చాతనుఁడు

జ

జగద్బీజంపురుషుఁడు
జమదగ్ని
జాటికాయనుఁడు

త

త్వష్ట

ద

ద్రవిణోదాసుఁడు
ద్రుహ్వణుఁడు

న

నారాయణుఁడు

ప

ప్రస్కణ్వుఁడు
ప్రజాపతి
ప్రతివేదన
ప్రత్యాంగిరసుఁడు
ప్రమోచనుఁడు
ప్రశోచనుఁడు

బ

బభ్రుపింగళుఁడు
బాదరాయణి
బృహచ్ఛుక్రుఁడు
బృహద్దివ అథర్వణుఁడు
బృహస్పతి
బ్రహ్మ
బ్రహ్మాస్కందుఁడు
భగుఁడు
భరద్వాజుఁడు
భాగలి
భార్గవవైదర్భి
భార్గవుఁడు
భృగు ఆథర్వణుఁడు
భృగువు
భృగ్వంగిరసుఁడు
భృగ్వాంగిరస బ్రహ్మ

మ

మయోభువు
మాతృనామ
మారీచుఁడు
మృగారుఁడు
మేధాతిథి

య

యముఁడు

వ

వరుణుఁడు
వసిష్ఠుఁడు
వామదేవుఁడు
విశ్వామిత్రుఁడు
విహవ్యుఁడు
వీతహవ్యుఁడు
వేనుఁడు

శ

శంభువు
శంతాతి
శుక్రుఁడు
శునఃశేపుఁడు
శౌనకుఁడు

స

సవిత
సావిత్రీసూర్య
సింధుద్వీప ఆథర్వాకృతి
సింధుద్వీపుఁడు

పట్టికయం దీయఁబడిన ఋషినామములలోఁ గొన్ని కల్పితములుగఁ గానవచ్చుచున్నవి. అంత్యవిధికి యముఁడును, వివాహమంత్రములకు సూర్యాసావిత్రియును, హోమమంత్రములకు గరుత్మంతుఁడును, పురుషసూక్తమునకు నారాయణుఁడును ఋషులుగాఁ జెప్పఁబడుట చూడఁగా అనుక్రమణులు వ్రాసినవారు వారివారి యూహలనుబట్టి దేవతలనుగూడ మంత్రద్రష్టలుగఁ జెప్పిరని మన మూహింపవచ్చును. ఈ ఋషులలో 'బాదరాయణి' యన్న ఋషి యెవఁ డైయుండనోపు? వ్యాసునకుఁ గుమారుఁడు శుకుఁడు లేక మఱియొక బాదరాయణి పూర్వఋషులలో నుండెనా?

వీరిలోఁ జెప్పఁదగినవారు ముఖ్యముగా... ఋగ్వేదాదిఋషులే. ఈవేదమునందలి యెక్కువసూక్తములను 'అథర్వ' ఋషియు, 'బ్రహ్మ' ఋషియు రచించినట్లు కానవచ్చుచున్నది. అథర్వఋషి ౧౬౫ సూక్తములకుఁ గర్త. బ్రహ్మ ౧౧౦ సూక్తములను రచించెను. అథర్వాంగిరసులు కలసి ౧౬ సూక్తములకును, అంగిరసుఁడు ౧౭ సూక్తములకును కర్తలు. భృగువు ౩౩ సూక్తములకును, భృగ్వంగిరసులు ౩౩ సూక్తములకును కర్తలు. మిగిలినఋషు లందఱును పదిసూక్తములకులోపుగ రచించినవారే కాని అధికము చెప్పినవారు లేరు. ఇందువలన ఈవేదమున కథర్వవేదము, బ్రహ్మవేదము, అథర్వాంగిరసవేదము, భృగ్వంగిరసవేదము అని పేర్లు ఎందులకు వచ్చెనో చదువరులకు విస్పష్టముగఁ దెలియఁగలదు.

అథర్వవేదమందలి విషయములు

వింశతికాండాత్మకమై రమారమి యాఱువేలమంత్రములుకల యథర్వసంహితయందలివిషయము లివ్వి యని చెప్పుట యెవరికి సాధ్యము? ఒక్కొకసూక్తమందలివిషయము కొలఁదిగా వ్రాసినను ఒకగ్రంథ మగును. మొత్తముమీఁద సూక్తములను విషయమును బట్టి వర్గములుగా విభజించి, యొక్కొకవర్గమునందలి విషయమును మొత్తముమీఁద సామాన్యముగఁ జెప్పిన నీ వేదమందలివిషయము లిట్టివి గదా యని కొంతవఱకుఁ జదువరులకు బోధపడినఁ బడవచ్చును. ఆవిధము ననుసరించి యథర్వసూక్తములు పదుమూఁడు వర్గములుగ విభజింపఁబడుచున్నవి. ఈ వర్గములు పరస్పరములు, అతివ్యాప్తివిరహితములు (Mutually exclusive) కావు. ఒకవర్గమునందలివిషయము మఱి

యొకసర్గమునందొకప్పుడు కనఁబడవచ్చును. కాని మొత్తముమీఁద భిన్నవిషయబోధకములు. అవి యేవి యనిన:—

౧. రోగనివారణమునకును, పిశాచములు వదలుటకును మంత్రములు (భైషజ్యాని); ౨. దీర్ఘాయుష్షు, నారోగ్యము నిచ్చుటకుఁ బ్రార్థనలు (ఆయుష్యాణి); ౩. భూతములను, మంత్రగాండ్రను, శత్రువులను పరిభవించుటకు శాపములు (ఆభిచారికాణి, కృత్యాప్రతిహరణాని); ౪. స్త్రీసంబంధములైనమంత్రములు (స్త్రీకర్మాణి); ౫. ఐకమత్యస్థాపనకై, అధికారము హెచ్చుటకును మంత్రములు (సామనస్యాని); ౬. రాజునకు సంబంధించినమంత్రములు (రాజకర్మాణి); ౭. బ్రాహ్మణులకు సంబంధించిన మంత్రములు; ౮. యోగక్షేమాభివృద్ధికి మంత్రములు (పౌష్టికాని); ౯. ప్రాయశ్చిత్తమంత్రములు (ప్రాయశ్చిత్తాని); ౧౦. సృష్టిసంబంధములైనవియుఁ, బరతత్త్వసంబంధములైనవియు నగుసూక్తములు; ౧౧. సంస్కారసంబంధములైన సూక్తములు: ౧౨. వేఱువేఱువిషయములనుగుఱించి చర్చించుకాండములు (౧౩-౧౮ కాండములు); ౧౩. కుంతాపసూక్తములు. ఇఁక నీపదునాఱువిభాగముల సూక్తములనుగుఱించి కొలఁదికొలఁదిగా వివరించి, యొక్కొకవిషయమును జూపుటకు రెండేసి గాని మూఁడేసి గాని సూక్తము లాంధ్రీకరింపఁబడును.

౧. భైషజ్యాని:—భైషజ్యాని, అనఁగా రోగనివారణ సంబంధములైనసూక్తము లని యర్థము. ఈ వేదమునందు వేఱువేఱురోగములు పోవుటకు వేఱువేఱు మంత్రములు చెప్పఁబడియున్నవి. తరువాత నభివృద్ధిచెందిన యాయుర్వేదమునకును వైద్యశాస్త్రమునకు నివి బీజభూతము లని చెప్పవచ్చును. ఇందుఁ జెప్పఁబడిన మంత్రములు తాయెతులు, మూలికలు మూఢవిశ్వాసపాత్రములై యుండును. కాని, మానవుల బాల్యావస్థయం దిట్టిమూఢవిశ్వాసములు సహజములు. ఇంగ్లీషువారి పూర్వులును, జర్మనీవారి పూర్వులును ఇట్టివిశ్వాసము లేకలిగియుండిరి!

జ్వరము, విరుపజ్వరములు, పసిరికలు, దగ్గు, రక్తముకారుట, అజీర్ణము, జలోదరము, కుష్ఠము, గాయములు, క్రిములుపడుట, పశురోగములు, విషము మొదలయిన లెక్కకుమించిన రోగములకు నివారణోపాయము లయినమంత్రము లున్నవి. ఇవి మందులు కావు; మంత్రములు! ఈమంత్రములపఠనమువలన నవి పోవు నని తాత్పర్యము. కొన్నిచోట్ల సహజముగఁ గొన్ని మందులుగూడఁ జెప్పఁబడినవి. గాయములకు మిరెపగింజము దనియు (౬-౧౧౯), చీములు విషమును బోఁగొట్టు ననియు (౬-౧౦౦), అజశృంగి యనునోషధి గంధర్వాప్సరోరాక్షసులఁ బోఁగొట్టు ననియుఁ (౪-౩౭) జెప్పఁబడియున్నది. సాధారణముగా నిందు మందులు గాని, ఇతరోపచారములు గాని చెప్పఁబడియుండకపోయినను సూత్రకారు లచ్చటచ్చటఁ గొంతవఱకుఁ జెప్పుచుఁబోయినారు. సాయణాచార్యులు తమభాష్యమునందు వానిని సంగ్రహించుచుఁబోయినారు. ఇందులకు రెం డుదాహరణములఁ జూపుచున్నాఁడ.

(౧) ౧-వ కాండమందలి ౧౭-వ సూక్తము శస్త్రములవలనఁ దాఁకినదెబ్బలవలననుండి కారురక్తము నాఁపుటకుఁ బుట్టినది. దానికి సాయణాచార్యులవారు ఉపోద్ఘాత మిట్లు వ్రాసిరి.

“అనేన శస్త్రఘాతాదిరుధిరప్రవాహస్య........నివృత్తయే పంచపర్వణా దండేన రుధిరవహనస్థానాభిమంత్రణం వ్రణముఖే రక్షార్థపాంసుసికతాప్రక్షేపణాదికమ్, అర్మకపాలికాబంధనం చ, ఇత్యేవమాది కుర్యాత్.”

సూత్రం చ “అమూర్యా ఇతి పంచపర్వణా పాంసుసికతాభిః పరికిరత్యర్మకపాలికాం బధ్నాతి పాయయతి” ఇత్యాది [కౌ-౪.౨].

అర్థము:—ఈసూక్తము శస్త్రఘాతముచేఁ గలిగిన రక్తప్రవాహము నాఁపుటకు (ఉపయోగింపవలెను). అయిదుగణుపులు గల కఱ్ఱతో నెత్తురు కారుచున్నస్థలము నభిమంత్రించి, వ్రణముఖమున కీళ్లలో నిదుమ్ము, ఇసుక, చల్లవలెను. ఎండినబురుద కట్టవలెను.

(౨) ౧-వ కాండమునందలి ౨౫-వ సూక్తము, శీతజ్వరాదికములు నివారించుటకై ఉపయోగింతురు. దానికీ యుపోద్ఘాతము కలదు.

“ఏకాహికాదిశీతజ్వర సంతతజ్వర వేలాజ్వరాదిశాంతయే ‘యదగ్ని రాపః’ ఇతిసూక్తం జపేత్, లోహకుఠార మగ్నౌ సంతాప్య ఉష్ణోదకమధ్యే స్థాపయిత్వా తేనోదకేన వ్యాధిత మభిషిఞ్చేత్, తథాచ కౌశికః - యదగ్నిరితి జపతి పరశుం తాపయతి క్వాథయ త్యవసించతి ఇతి” [కౌ. ౪. ౧].

అర్థము:—ప్రతిదినము, దినము విడిచి దినము వచ్చుజ్వరములు మొదలయినవి శాంతించుటకు ఈసూక్తమును బఠింపవలెను. ఇనుపగొడ్డలి నిప్పులో కాఁచి, వేఁడినీళ్లలో వేసి ఆనీళ్లతో రోగిని అభిమంత్రింపవలెను.

ఇఁక నీవిభాగమును ఉదాహరించు రెండు సూక్తములను భాషాంతరీకరించుచున్నాము.

1. రక్తమును ఆఁపుటకు: (౧-కాండము; ౧౭-వ సూక్తము)

(౧) ప్రవహించుచున్నవియు, రక్తమునకు నివాసభూతములయినవియు నగునీరక్తనాడులు (సిరలు) తోడఁబుట్టినవాండ్రు లేని చెల్లెండ్రవలె హతవర్చస్కలై యాఁగిపోవునుగాక.

(౨) ఓ అధోభాగవర్తిని యైనరక్తనాడీ (సిరా, ధమనీ)! ఆఁగిపో, ఊర్ధ్వనాడీ! (రక్తము ప్రవహించుట) ఆఁగిపో, మధ్యమనాడీ! ఆఁగిపో, అన్నిటికంటెను చిన్ననాడీ! ఆఁగిపో, అన్నిటికంటెను పెద్దనాడీ! ఆఁగిపో.

(౩) నూఱుధమనులలో(హృదయగతమైన ప్రధాననాడులలో), వేయిసిరలలో (శాఖానాడులలో) ఈనడిమివి ఆఁగిపోయినవి, మిగిలిననాడు లన్నియు నాఁగిపోయినవి.

(౪) ఓనాడులారా! మీయొక్క నిసుకతోఁ జేయఁబడిన పెద్ద ధనుస్సు చుట్టు నాక్రమించినది. కావున మీరు ఆఁగిపోవుఁడి. ఈజనునకు సుఖము నీయుఁడి.

2. జ్వరమును బోఁగొట్టుటకు: (౧-వ కాండము; ౨౫-వ సూక్తము)

(౧) అగ్ని నీటిలోఁ బ్రవేశించి దానిని దహించెను. ధర్మవిదులు దానిని గ్రహించిరి. అయగ్నియందు, ఓతక్మన్! (జ్వరమా) నీది గొప్పపుట్టుక యని చెప్పిరి. కావున మమ్ము విడిచి వెళ్లుము.

(౨) ఓ తక్మన్! నీవు జ్వాలారూపము కలదానవైనను, ఉష్ణగుణము కలవాన వైనను, శరీరసంతాపకారి వైనను, నీ పుట్టుకస్థలము కాష్ఠము లైనను పచ్చని రోగాదేవా! నీనామము హ్రూడు. మమ్ము విడిచి పొమ్ము.

(౩) ఓతక్మన్! నీవు శరీరమును లోపల శోషింపఁజేయువాఁడ వైనను, శరీర మంతటను శోషింపఁజేయువాఁడ వైనను, రాజయిన వరుణునికుమారుఁడ వైనను 'హ్రూడు' అనునామము కలవాఁడా! మమ్ము విడిచి పొమ్ము.

(౪) శీతమును బుట్టించు జ్వరమునకు నమస్కారము. ఉష్ణమును బుట్టించుజ్వరమునకు నమస్కారము. శరీరమును శోషింపఁ జేయుజ్వరమునకు నమస్కారము. దినదినము వచ్చు శీతజ్వరమునకును, రెండు దినములకు నొకసారివచ్చుశీతజ్వరమునకును, మూఁడుదినములకు వచ్చుశీతజ్వరమునకును నమస్కారము.

౨. ఆయుష్యాణి :— సామాన్యముగా వేఱువేఱు రోగములను బోఁగొట్టుటకై యుపయోగించునట్టి సూక్తములకును వీనికిని భేదము కలదు. రోగములతో సంబంధము లేకుండ సామాన్యముగ నారోగ్యమును, ఆయుస్సును కోరునవి యీ 'ఆయుష్యాణి' సూక్తములు. ఆయుస్సు, ప్రాణము, వర్చస్సు, బలము మొదలయినవానిని గోరు సూక్తములు, ఆయు రాదిశబ్దములతోఁ బ్రారంభింపఁబడిన మంత్రములు ఈవేదమునందు ౨౦౦ కంటె నెక్కుడు కలవు. నూఱుసంవత్సరముల వార్ధక్యము వచ్చువఱకును యజమానుఁడు, బిడ్డలు మొదలయినవారు బ్రదుకవలెనని యీమంత్రములయందు సాధారణముగాఁ గోరఁబడి యుండును. మరణము నివర్తించుటకును నిందుఁ గోరఁబడి యుండును. మరణము లన్నియుఁగూడి నూటయొక్కవిధము లని యీవేదమునభిప్రాయము (౧. ౩౦. ౩; ౩. ౧౧. ౫-౮). యముఁడు, మృత్యువు, అంతకుఁడు, నిర్‌ఋతి అనువారు మృత్యుదేవతలు. ఋగ్వేదకాలపు యమునకును, అథర్వకాలపు యమునకును భేదము కలిగినది. ఋగ్వేద మండలియముఁ డంత భయంకరుఁడు గాఁడు!

ఈసూక్తములలో నగ్నికిఁ బ్రాధాన్య మీయఁబడినది. 'అగ్నియే ఆయుస్సు'. యజుర్వేదమునందును, గృహ్యసూత్రములందును, కొన్ని యుపనిషత్తులందునుగూడ, ఆయుస్సంబంధినియైన దేవత అగ్నిగానే యెంచఁబడినది[1]. ఇతరదేవతలనుగూడ నాయుస్సు అడిగినారు కాని అగ్నికి నెక్కువ అధికార మీవిషయమున నథర్వవేదమం దీయఁబడినది (౭. ౫౩. ౬). ఆయుర్వృద్ధికిఁ గొన్ని తాయెతులు మొదలయినవిగూడఁ జెప్పఁబడినవి. దాక్షాయణులు శతానీకునకు దీర్ఘాయువునకై బంగారుతాయెతు నిచ్చిరి (౧-౩౫). దానిని ధరించిన దేవిక మైనరోగములును, పిశాచాదికములును ఆవేశింపవు. అంజనము (౪.౯; ౧౯. ౪౪), ముత్యము, ముత్యపుచిప్ప (౪. ౧౦), ఒకవనస్పతి (౮.౨), మేఖల (వడ్డాణము) (౬.౧౩౩) మొదలయినవి కూడ ఆయుర్వృద్ధికిని, ఆరోగ్యరక్షణమునకును సహకారు లయిన తాయెతులుగాఁ జెప్పఁబడినవి.

1. బాలునకు దీర్ఘాయువు కలుగుటకు: (౨-వ కాండము, ౨౮-వ సూక్తము)

(౧) ఓ ముసలితనమా! నీకొఱకే యీబిడ్డఁడు వర్ధిల్లునుగాక. శతసంఖ్యాకములైన యన్యమృత్యువులు, (అపమృత్యువులు) ఇతనిని బాధింపక పోవునుగాక. ప్రసన్నుఁడైన మిత్రుఁ డనుదేవత తల్లివలె నీకుమారుని తనయొడియం దుంచుకొని యేబాధలును లేకుండ రక్షించునుగాక.

(౨) మిత్రావరుణదేవతలు ఏకమై, యీపిల్లవానికి ముసలితనము వఱకును మరణము రాకుండఁ జేయుదురుగాక. ప్రజ్ఞావంతుఁడును, దేవతలకు హోతయు, జన్మస్థానమును అయిన అగ్నిదేవుఁడు ఈబాలకుని రక్షించుఁగాక.

(౩) ఓ అగ్నీ! నీవు భూమిమీఁది అన్నిప్రాణులకు నధిపతివి. వెనుకను పుట్టినవారికిని ముందు పుట్టఁబోవువారికి నధిపతివి. కావున ఊర్ధ్వవాయువుగాని అధోవాయువుగాని వీనిని చంపకుండునుగాక. మిత్రులుగాని అమిత్రులు గాని వీనిని వధింపకుందురుగాక.

(౪) ఓబాలుఁడా! తండ్రియైన యాకాశమును, తల్లియైన భూమియుఁ గలసి నీకు ముసలితనమువఱకును మృత్యువు లేకుండఁ జేయుదురుగాక. అదితియొక్క ఉత్సంగమునందు నీవు నూఱుహిమవంతములు ప్రాణాపానములతో రక్షింపఁబడుదువుగాక.

(౫) ఓ అగ్నీ! వరుణరాజ వైనమిత్రమా! ఈపిల్లవానిని దీర్ఘాయుష్మంతునిగాను, తేజోవంతునిగాను జేయుఁడి. పుత్త్రాదులు కలుగునట్లు చేయుఁడు. ఓ అదితీ! తల్లివలె వీనికి సుఖము నిమ్ము. ఓ విశ్వేదేవతలారా! మీరు వీనిని దీర్ఘాయుస్సు కలవానినిగాఁ జేయుఁడు.

2. దీర్ఘాయువునకు బంగారుతాయెతు: (౧౯-వ కాండము; ౨౬-వ సూక్తము)

(౧) అగ్నివలననుండి పుట్టినబంగారము మరణము లేకుండుటకై దేవతలు మానవుల కిచ్చిరి. దీనిఁ దెలిసికొనువాఁడు బంగార

1. కాఠ. సంహిత. ౩.౧౭; శ్రౌ. సూ. ౯౦. ౧. ౫. ౫. ౩; శత. బ్రా. ౨. ౩. ౪. ౧౯; గృ. సూ. ౫౭. ౧౭;

మును ధరించుటకుఁ దగినవాఁడు. ధరించువానికి ముసలితనమునందే మరణము వచ్చును.

(౨) పూర్వము ప్రజావంతు లైనమానవులు చక్కనివర్ణముగల బంగారమును సూర్యునివలనఁ బొందిరి.

(౩) ఆహ్లాదజనక మైనహిరణ్యము నీకు వర్చస్సును కలుగఁ జేయుఁగాక. దాని నెవఁడు ధరించునో వాఁడు ఆయుష్మంతుఁ డగును. అది నీకు నాయుస్సు, వర్చస్సు, ఓజస్సు (శరీరబలము) కలిగించునుగాక. బంగారముచాకచక్యమువలన నీవు జనులలో విశేషముగఁ బ్రకాశింతువుగాక.

(౪) దీనిని రాక్షసులును దాఁటఁగలేరు. దేవుఁ డైనబృహస్పతి దీనిని దాఁటలేఁడు. మృత్యుహంత యైనయింద్రుఁ డెఱుఁగును. అది నీకు నాయుస్సును, వర్చస్సును ఇచ్చునది యగునుగాక.

3. ఆభిచారికాణి, కృత్యా ప్రతిహరణాని:— అథర్వ సూక్తముల మూఁడవవిభాగమునకు 'ఆభిచారికాణి' అని పేరు. 'కృత్యాప్రతిహరణాని' అనియు దీనికిఁ బేరు. ఆభిచారికకర్మ మనఁగా, మనవాండ్రు సాధారణముగా 'చేతఁబడి' మంత్రము, 'ప్రయోగము' లు అనునట్టి శత్రుమారణాదిసంబంధు లైనపనులు. ఇందు మానవులకు శత్రువులేకాక భూతపిశాచాదిమానవేతరశత్రువులును సూక్త విషయముగానుందురు. ఈ శత్రువు లెంతనిజమో ఆశత్రువులును అంతే నిజమని యీసూక్తములు వ్రాసినవారియభిప్రాయ మైనందున మానవుల తోపాటు ఒక్కొకసూక్తములో పిశాచాదులు గూడఁ జేర్పఁబడెను. ౨-వ కాండములోని ౧౯-వ సూక్తమున భ్రాతృవ్యసపత్నాదుల తోడ పిశాచాదులుగూడఁ జేర్పఁబడినవి. అథర్వవేదము ఘోరా ఘోరరూపము కలది యని చెప్పఁబడినది. అందు ఆభిచారిక మనునది ఘోరరూపము. యాతువిద్య యనఁబడురక్షోవిద్య దీని భాగము. ఆభిచారిక మనఁగా 'చేతఁబడి', 'కట్టఁబోయుతనము'. యాతువిద్య యనఁగా దయ్యపుమంత్రములు. అథర్వవేదాది సూత్రములలో ఆభిచారికకర్మముయొక్క భేదము లీవిధముగఁ జెప్పఁబడినవి: సపత్నబాధనము, వినాశనము, పీడనము, మారణము, వశీకరణము, విద్వేషణము, మోహనము, స్తంభనము, శాతనము, ఉచ్చాటనము. ఒకరిని చెఱుపుటకై మనము చేయు కట్టఁబోతు తనమునకు 'ఆభిచారిక' మని పేరు. ఒకరు మనకుఁ జేసిన ప్రయోగమును త్రిప్పుటకుఁ జేసినదానికి 'ప్రత్యభిచారము' అని పేరు. వీనినే 'కృత్యాప్రతిహరణాని' అందురు.

ఆభిచారికవిద్యయే యీవేదముయొక్క ముఖ్యలక్షణము. ఇతరవిధము లైనసూక్తములందును ఈయాభిచారికకర్మముయొక్క వాసన కొంతయైనను ఉండకపోదు. బ్రాహ్మణగౌరవమునకుఁ గాని, రాజులజయమునకుఁ గాని, భార్యను సంపాదించుకొనుటకుఁ గాని అభిచార ముపయోగించుచుండెను. అథర్వవేదమంత్రములలో నేవేవి యేయేయభిచారకర్మమునకై యెట్లెట్లు ఉపయోగింపవలెనో సూత్రకారులు పద్ధతు లేర్పఱచిరి. ఇట్లు క్రమక్రమముగ నీమారణవిద్య (అవిద్య?) అజ్ఞానులయందుఁ బెరిఁగి యిప్పటిభూతవైద్యులకుఁ దింపి పెట్టినది!

శత్రువులను చంపు మని, కాల్పు మని, ప్రేల్చు మని కోరునట్టి మంత్రములు మిక్కిలి భయంకరములుగను, మనసునకు నుద్వేగకర ముగను ఉండును. మేను గగుర్పొడుచును!

తాయెతులు మొదలయినవి యిట్టిసూక్తములయందుఁగూడ నుపయోగింపఁబడినవి.

1. శత్రునాశనము: (౨-వ కాండము; ౧౯-వ సూక్తము)

(౧) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీతపస్సు (సంతాపనశక్తి) చేఁ దపింపఁ జేయుము.

(౨) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీ హరస్సు (సంహరణసామర్థ్యము) చేతను హరింపుము.

(౩) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీ అర్చి (దీప్తి) చే మాడ్చివేయుము.

(౪) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీశోచి (శోకజననసామర్థ్యము) చే శోకింపఁ జేయుము.

(౫) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీతేజస్సుచేత నతేజస్కునిఁ జేయుము.

2. శత్రుయజ్ఞవినాశము: (౬-వ కాండము; ౬౨-వ సూక్తము)

(౧) దూరస్థుఁ డైన మాశత్రువు (మాకుఁ జేయవలె నని) మనస్సుచేతను, వాక్కుచేతను, యజ్ఞోచితము లైన మంత్రముల చేతను, ద్రవ్యములచేతను ఏమేమి చేయఁదలపెట్టెనో వాని నన్నిటిని నిర్ఋతి యనుదేవత మృత్యుదేవతతో నేకీభవించి, వానియుద్దేశ్యము సిద్ధింపకపూర్వమే వినాశము చేయుఁగాక.

(౨) పరపీడాకారిణి యైననిర్ఋతి మాశత్రువులయథార్థకర్మమును, అయథార్థకర్మమును నశింపఁజేయుఁగాక. ఇంద్రప్రేరితు లైనదేవతలు (మాశత్రువైన) వీనియొక్క ఆజ్యసాధన మైన హోమకర్మమును వినాశముఁ జేయుదురుగాక.

(౩) అధిర, అధిరాజు అనునట్టిమృత్యుమాతలు రెండు శ్యేన పక్షులవలె యెగిరి (శత్రుని) వీఁడఁ బడి మాకు నపకారము చేయఁ దలఁచిన శత్రుని, (హోమసాధన మైన) నేతిని నాశము చేయుఁగాక.

(౪) నీకు పెడ రెక్కలు కట్టితిని, నీనోరు మూసితిని, అగ్నిదేవునికోపముచే నీహవిస్సును నాశము చేయుదును.

3. పిశాచమంత్రము: (౨-వ కాండము, ౧౪-వ సూక్తము)

(౧) భయమును బుట్టించు నిస్సాల యనుపిశాచిని, పరుష వాక్యము గలదియు, ఎప్పుడును తిండిపోతును అయినదిషణ యను పిశాచినిని నశింపఁజేయుదుము. వీరందఱును చండుఁడనువాని సంతానము. ఎప్పుడును ఆక్రోశము చేయుచుందురు.

(౨) ముకుంది యను ఆఁడుపిశాచము కూఁతులారా! మిమ్ము కొట్టమునందియు, మ్యాతశాలనుండియు, ధాన్యగృహమునుండియు, గృహములనుండియు వెళ్ళఁగొట్టుదుము.

(౩) అదిగో! అధోభాగమునం దున్న యింటియం దరాయ్యులనఁబడు పిశాచములు ఉండుదురుగాక; ఇతరములైన యాతుధానులును, పిశాచములును గూడ అచ్చటనే యుండుదురుగాక.

(౪) భూతపతి (రుద్రుఁడు) ఆక్రోశము చేయు పిశాచులను ఇచ్చటనుండి వెడలఁగొట్టుగాక; ఇంటి పునాదిమీఁదఁ గూర్చుండిన పిశాచముల నింద్రుఁడు వజ్రముతో నణఁగఁగొట్టుఁగాక.

(౫) సదాన్వాయనము లనఁబడు ఓ దయ్యములారా! మీరు ఈభూమితో సంబంధించినవారైనను, దస్యులవలనఁ బుట్టినవారైనను మీరు ఇచ్చటనుండి వెడలి నశింపుఁడు.

(౬) క్షిప్రగామి యైనయశ్వము పరుగిడినట్లు నేను మీనితావులన్నియుఁ దిరిగి చూచితిని. మీ సంగ్రామము లన్నియు గెల్చితిని కావున నిచ్చటనుండి పోయి నశింపుఁడీ, ఓసదాన్వులారా!

౪. స్త్రీ కర్మాణి:—'స్త్రీ కర్మాణి' యనఁగ స్త్రీలకు సంబంధించిన సూక్తములు. ఈ వేదమునందు స్త్రీలనుగుఱించి వచ్చిన సూక్తములను - ముఖ్యముగ మొదటి యేడుకాండములయందలివానిని - ఎత్తి కౌశికసూత్రమునందు నేయేసూక్తము నెచ్చటెచ్చట నుపయోగింపవలయునో సూత్రకర్త చెప్పియున్నాఁడు. ఇందలి వివాహాదిక సంబంధులైన మంత్రములు ఋగ్వేదమునుండి తీసికొనఁబడినవి. పురుషుని స్త్రీని వెదకుట, గర్భాధానాదికర్మములు ఈవేదమునకును, ఇతరవేదమునకును సమానములే. ఈవేదమందలి విశేషములు పురుషుఁడు స్త్రీని, స్త్రీ పురుషుని వశపఱుచుకొనుట (౬. ౮; ౬. ౯; ౬. ౧౦౨; ౬. ౧౩౯), సపత్నీబాధనము (౩. ౧౮), అన్యస్త్రీయొక్క సక్కఁదనమును హరించుట (౧, ౧౪), పురుషునిమగతనము పోవునట్లు చేయుట (౬-౧౩౮) మొదలయిన కర్మములను వర్ణించుమంత్రములు పెక్కులు కలవు.

1. భర్త లభించుటకు మంత్రము: (౬-వ కాండము, ౬౦-వ సూక్తము)

(౧) ఈకన్యకుఁ బతిని కోరి, ఈబ్రహ్మచారికి భార్యను కోరి అర్యము (ఆదిత్యుఁడు) విషితస్తుపుఁడై పురోభాగమున వచ్చుచున్నాఁడు.

(౨) అర్యమ! ఈపడుచు ఇతరస్త్రీల వివాహోత్సవములకుఁ బోయిపోయి విసివినది. ఇఁకఁ దప్పక యితరస్త్రీ లీమెవివాహోత్సవమునకు వచ్చెదరు.

(౩) ధాత యీభూమిని, ఆకాశమును, సూర్యుని ధరించెను (స్వస్వస్థానములయందు నిలిపెను). ధాత యీ కన్యకకు నామె యభీష్టమైనవరుని నిచ్చుఁగాక.

2. భార్య లభించుటకు మంత్రము: (౬-వ కాండము; ౮౨-వ సూక్తము)

(౧) ఇచ్చటికి వచ్చువాని, వచ్చినవాని, వచ్చుచున్నవాని పేరు తలఁతును; ఇంద్రుని, వృత్రఘ్నుని, వాసవుని, శతక్రతువును యాచించెదను.

(౨) సూర్యునిబిడ్డయైన 'సూర్య'ను అశ్వినులు భార్యగా నేత్రోవను తీసికొనిపోయిరో ఆత్రోవనే నీవు భార్యను ఇచ్చటికి తెమ్ము అని భగుఁడు నాకుఁ జెప్పెను.

(౩) భార్యను కోరుచున్న నాకు నోయింద్రుఁడా! శచీపతి! హిరణ్మయమును, ధన మిచ్చునదియు నగు నీయొక్క యంకుశముచే నాకు భార్యను ఇమ్ము.

౫. సామనస్యాని:—సామనస్య మనఁగా మనసు కలసియుండుట. ఐకమత్యాభివృద్ధికీసూక్తముల నుపయోగించెదరు. కుటుంబమునందేమి, గ్రామమునందేమి అందఱును ఏకాభిప్రాయులై యుండుటయే యీమంత్రముల ప్రయోజనము. కొన్నిసూక్తములలో నైక్యభావమును గుఱించి చక్కనిబోధ కలదు. ౩-వ కాండమందు ౩౦-వ సూక్తమునందు కుటుంబమునందలివా రందఱును కలసి యొక్కమాటమీఁద నుండవలె నని చేయఁబడినబోధ మిక్కిలి హృద్యముగ నున్నది. ఇట్టి సూక్తములయందును అభిచారసంబంధము లేకపోలేదు. ఐక్య ముండవలె నన్న నేమి యర్థము? 'నేను అనుకొనినట్లు అందఱు ననుకొనవలెను. నేను చెప్పినట్లు అందఱును వినవలెను. నాకు నందఱును వశులు కావలెను' అని భావము. అట్లగుటకు మంత్రతంత్రములు చెప్పఁబడినవి.

సభలో నివారిని స్వాధీనపఱుచుకొనుటకు రెండు సూక్తములు కలవు (౨, ౨౭; ౭, ౧౨). ఇవి ముఖ్యమైనవి యని యర్థము. మొదటిదానియందు 'పాతా' యను వనస్పతితోఁ బ్రతిపక్షులను జయించువిధమును, రెండవదానియందు సభలోనివారిశక్తియు, బుద్ధియు వశము చేసికొనువిధమును జెప్పఁబడియున్నవి.

1. ఐక్యభావాభివృద్ధికి: (౩-వ కాండము; ౩౦-వ సూక్తము)

(౧) మిమ్ము ఏకహృదయము గలవారినిగను, ఏకమనస్సు గలవారినిగను, ద్వేషరహితులుగను చేసెదను. అప్పుడు పుట్టినదూడను ఆవు ప్రేమించునట్లు మీరు ఒకరి నొకరు ప్రేమించుఁడి.

(౨) పుత్త్రుఁడు తండ్రికి ననుకూలుఁ డగుఁగాక; తల్లితో సమానమనస్సు కలవాఁ డగుఁగాక; భార్య పతితో తేనెవంటి తియ్యనిశాంతివచనములు మాటలాడును గాక.

(౩) సోదరుఁడు సోదరుని, సోదరి సోదరిని ద్వేషింపక యుందురు గాక; మీ రందఱును ఒక్కత్రోవఁ ద్రొక్కువారును, ఒక్కపని చేయువారును అయి కల్యాణవాక్కులను బల్కెదరు గాక.

(౪) ఏమంత్రమువలన దేవతలు వేఱువేఱుమార్గములఁ బోరో, ఒకరి నొకరు ద్వేషింపరో అట్టి సమానజ్ఞానప్రదమైన (ఐక్యభావజ్ఞానము నీయఁగల) మంత్రమును మీయింట మనుష్యుల (ఐక్యము) కొఱకుఁ జదివెదము.

(౫) మీరు జ్యేష్ఠ కనిష్ఠభావములతో నొకరి నొకరు అనుసరించి, సమానచిత్తము సమానకార్యము సమానభావము గలవార లయి కలసి చరుఁడు; వేఱుపడకుఁడు; ఒకరితో నొకరు ప్రియవాక్యములు పలుకుచుండుఁడు. నేను మిమ్ము సమానకార్యప్రవృత్తి కలవారినిగను, సమానమనస్కులుగను చేసెదను.

(౬) మీ రందఱును కలసి త్రాగుఁడు, తినుఁడు. అందులకు మిమ్ము నే నొక (స్నేహ) బంధనమునఁ గట్టెదను; నాభిని అరులవలె మీ రందఱును (చుట్టు కూర్చుండి) కలసి యగ్నిని బూజింపుఁడు.

(౭) మిమ్ము నందఱను వశీకరణముచే సమానప్రవృత్తులుగను, సమానమనస్కులుగను, సమానవ్యాప్తిగలవారినిగను చేసెదను. అమృతమును రక్షించుదేవతలవలె మీరు సాయంప్రాతస్సమయములయందును (సర్వకాలము) ఏకమనస్కులై యుండుఁడి.

2. సభాజయమునకు: (౭-వ కాండము; ౧౨-వ సూక్తము)

(౧) ప్రజాపతికిఁ గూఁతుండ్రైన సభయు, సమితియు[1] నేకమనస్కులై నన్ను రక్షించుచుండుగాక. నాకుఁ గానవచ్చినవాఁ డెల్ల నా కనుకూలుఁ డగుఁగాక. ఓ తండ్రులారా! సభలో నేను చారువచనములు పలికెదను.

(౨) సభా! నీపేరు 'నరిష్టా' (అలంఘనీయ) యని యెఱుఁగుదుము. ఈసభయందలి సభాసదు లందఱును నాతో నేకీభవింతురు గాక.

(౩) ఇందలిసభాసదులయొక్క వర్చస్సును, విజ్ఞానమును నేను తీసికొనుచున్నాను. ఈసభయందలి యందఱిలోను, ఇంద్రా! నన్ను భాగ్యవంతుని (జయవంతుని) చేయుము.

(౪) ఓ సభాసదులారా! మీమనసు ఇతరత్ర ఆసక్తమై యున్నను, ఇచ్చటచ్చట బద్ధమై యున్నను, నావైపునకుఁ ద్రిప్పెదము. అది నాయందు రమించుఁగాత.

8. కోపశాంతికి: (౬-వ కాండము, ౪౨-వ సూక్తము)

(౧) వింటనుండి త్రాటిని దింపినట్లు నీహృదయమునుండి కోపమును తీసివేయుచున్నాను. ఇందువలన మన మేకమనస్కులమై స్నేహితులవలెఁ గలసి మెలసి యుందుము.

(౨) స్నేహితులవలె నుందము. నీకోపమును తీసి పెద్దబండ క్రిందఁ బెట్టుచున్నాను.

(౩) నీకోపమును నామడిమతోను, పాదాగ్రభాగముతోను త్రొక్కెదను. ఇందువలన నీవు వశవర్తుండవై మాఱాడవు. నా చిత్తముప్రకారము నడచెదవు.

౬. రాజకర్మాణి:— రాజునకును, రాజ్యమునకును సంబంధించిన సూక్తములకు 'రాజకర్మాణి' యని పేరు. రాజ్యాభిషేకము (౪-౮), రాజు యశోభివృద్ధి (౬-౩౯), ఇతరరాజులను వశపఱుచుకొనుట, సార్వభౌమత్వము (౪-౨౨; ౬-౫౪; ౭-౮౪), యుద్ధమునందు జయము (౮-౮), యుద్ధమునకుఁ బోవునప్పటి మంత్రములు (౬-౯౭), యుద్ధమందలి రాక్షసపిశాచాదులకు మంత్రములు (౧౧-౯-౧౦), యుద్ధమునకుఁ బ్రార్థన మొదలయినవిషయములు ఈసూక్తముల యందుండెను. ఇట్టిమంత్రములవలననే రాజునకు [illegible] తప్పక యుండవలయు నన్న యూహారము పుట్టియుండవచ్చును. యుద్ధమునందు బాణములు తగులకుండ నుండుటకును, ఏవిధమైనదెబ్బయు తగులకుండుటకును మంత్రములు కలవు. వీని కన్నిటికిని కౌశిక సూత్రమునందు (౧౪-౧౫) విధానక్రమము లేర్పఱుపఁబడినవి.

1. వర్చస్సు, సామర్థ్యము కావలయునని: (౬-వ కాండము; ౩౮-వ సూక్తము)

(౧) సింహమునందు, పెద్దపులియందు, పామునందు, అగ్నియందు, బ్రాహ్మణునియందు, సూర్యునియందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౨) ఏనుఁగునందు, చిఱుతపులియందు, బంగారమునందు, నీళ్ళయందు, పశువులయందు, మనుష్యులయందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౩) రథమునందు, పాచికలయందు, ఆఁబోతుబలమునందు, వాయువునందు, పర్జ్యమునందు, వరుణునిశోషకబలమునందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౪) క్షత్త్రియునియందు, (మ్రోగుచున్న) దుందుభియందు, అశ్వముయొక్క బలమునందు, పురుషుని ఉచ్ఛ్వాసనియందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

1. 'సభ' యనఁగా 'విద్వాంసుల సమాజము', సమితి యనఁగా 'గ్రామజనసభ' యని సాయణాచార్యులు.

౨. శత్రుసేనకు మోహము కల్గించుటకు : (౩-వ కాండము, ౧-వ సూక్తము)

(౧) విద్వాంసుఁడైనయగ్ని మాశత్రువులమీఁదికి నెత్తిపోవును గాక ; ఎక్కువ హింసకుఁడైనశత్రునిఁ గాల్చుఁగాక. సర్వజ్ఞుఁడైన యగ్ని మాశత్రువులను జేతులు లేనివారినిగఁ జేయునుగాక.

(౨) ఉగ్రులైన ఓమరుత్తులారా ! ఇట్టి యుద్ధకర్మమందు మీరు నాకు సహాయులు కండు. ముఖ్యముగ శత్రువులమీఁదికిఁ బోయి గెల్వుఁడు. అట్లే జయార్థము వేఁడఁబడిన గోవసుగణ దేవతలు మా శత్రువులను జంపుదురుగాక. వీరిసూతేయు, విద్వాంసుఁడును అయిన యగ్నికూడ శత్రువులమీఁదికి దాడి వెడలునుగాక.

(౩) ఓ వసువా ! వృత్రఘాతుకా ! ఇంద్రా ! అగ్నీ ! శత్రు సేనలను గాల్చుము.

(౪) ఓయింద్రుఁడా ! వెంమసుజ్జనములచే శీఘ్రముగా లాగఁ బడుచు నీరథము శత్రువులను సమీపించుఁగాతి. నీవజ్రము మాశత్రు వులను మిక్కిలి హింసించునుగాక. ఎదురుగ వచ్చువారిని, వెనుకనుండి వచ్చువారిని, పాఱిపోవువారిని జంపివేయుము. నిశ్చయముగ నున్నవారి చిత్తమును కార్యాకార్యజ్ఞానము లేనివానినిగఁ జేయుము.

(౫) ఇంద్రా ! శత్రువులసేనను విమూఢచిత్తము కలదానినిగఁ జేయుము. అగ్నివాయువులను గలిపి (వారిమీఁదికిఁ బ్రయోగించి) శత్రుసేనలను చెల్లాచెదరు చేయుము.

(౬) ఇంద్రుఁడు (శత్రు) సైన్యమును మోహింపఁజేయునుగాక. మరుత్తులు బలముచే దానిని సంహరింతురుగాతి ; అగ్ని శత్రువుల నేత్రములను దీసికొనునుగాక. ఇట్లోడి యాసైన్యము తిరిగిపోవును గాక.

౮. బ్రాహ్మణులకు సంబంధించినవి.— బ్రాహ్మణులకు సంబంధించినసూక్తము లీవేదమునందుఁ బెక్కులు కలవు. అందుఁ గొన్ని ఆజ్ఞార్థములు, కొన్ని శాపార్థములు. ఇతరు లందఱికంటెను బ్రాహ్మణు లధికు లనియు, నితరు లందఱికంటెను వారికి హక్కులు పెక్కులు కల వనియు నథర్వవేదనిర్మాణకాలమునాఁటికును స్థిరపడిపోయినది ! పురోహితుఁ డందఱికంటె నెక్కు డనియు, నతనిమూలముననే రాజునకు యుద్ధములయందు జయము కలుగు ననియు, నాతనికి నితరశుభంబు లన్నియు సమకూరు ననియు నొకసిద్ధాంతమును స్థిరపఱిచిరి (౩-౧౯). ఇట్లు పురోహితుని గాని, బ్రాహ్మణుని గాని పొగడినసూక్తము లీవేదమం దచ్చటచ్చటఁ గాన వచ్చును. బ్రాహ్మణసంబంధమున మఱియొకవిధమైనసూక్తములు— బ్రాహ్మణులకు దాన మిచ్చుట యితరులకు విధి యనియు, అట్లిచ్చుట వలన మిక్కిలి పుణ్యము కలుగు ననియుఁ జెప్పునవి (౮-౧౦౩)— కలవు. ౫-వ కాండమందలి ౧౧-వ సూక్తమునందు అథర్వణుఁడను ఋషికిని వరుణదేవునకును జరిగినసంవాదము కలదు. వరుణుఁడు మొదట నాథర్వణున కొక ఆవును దానము చేసి, మరల తీసికొన వలయు నని యత్నించెను. అందుపై నాథర్వణుఁడు, ఇచ్చినదానము మరల పుచ్చుకొనువారిని నిందించి, నీ వట్టివాఁడవు కావల దని చెప్పి తనయావును దాను దీసికొని, అన్నిసభలయందును వరుణుఁడు గొప్పదాత యని చెప్పెద నని యొప్పుకొనెను !

'బ్రాహ్మణుఁడు వచ్చి అడిగినతోడనే ఆవును దాన మీయవల యును. ఆస్త్రీయునియొద్దల నెన్నియో యాపదలు సంభవించును. ఋషిపుత్త్రులు వచ్చి దాన మడిగినతోడనే ఆవును ఈయనివాఁడు దేవ బ్రాహ్మణులకోపమునకుఁ బాత్రుఁ డగును. బ్రాహ్మణుఁ డడిగిన యావు తన కెంత యుపయోగకర మైన దైనను దానిని ఇచ్చి తాను వేఱు ఆవును గొనుక్కొనవలసినదే. ఆవు (ఎవరిదిగా నైన నుండనిండు) బ్రాహ్మణులకు దాఁచుకొన్నసొమ్ము. కావున నెవరియింట నది పుట్టిన నేమి! వారు వచ్చి యడిగెదరు. ఇట్లు వారు తమ ధనము నడుగుటకే వచ్చెదరు. దేవతలు బ్రాహ్మణముఖముతో ఆవు నడిగెదరు. ఈయని వానిమీఁద వారి కందఱికును కోపము.' అని ౧౨-వ కాండము నందలి ౪-వ సూక్తమునందుఁ జెప్పఁబడినది. ఇది పెద్దసూక్తము. బ్రాహ్మణులకుఁ బ్రపంచమందలి యన్నియావులమీఁదను హక్కు కల దన్నయందలి వింతివాక్యములుమాత్రము మీఁదఁ జూపఁబడినవి !

పైదానములు గాక ఓదనదానములు పెక్కులు చెప్పఁబడి యున్నవి. ౧౧-వ కాండమందలి ౧-వ సూక్తమందు బ్రహ్మౌదన మును, ౧౨-వ కాండమందు స్వర్గౌదనమును వర్ణింపఁబడెనవి. ఈ ఓదనదానమునందు బంగారము మొదలయిన దక్షిణలుకూడ నిచ్చు చుండిరి. యజమానునిభార్య యన్నము వండి దానముచేయుచుండెను. తరతరములవారును ఈబ్రహ్మౌదన మనుసవనవిశేషము సేయుచుండిరి. 'తాతలు, ముత్తాతలు, పదునైదుతరములనుండి యీ గోదానమును వండుచున్నాము (౧౧-౧-౧౯)' అని చెప్పఁబడియున్నది. ఇట్టి దాన స్తుతులన్నియును కౌశికసూత్రమునందు నొక్కచోటికిఁ జేర్చఁబడినవి. ఋగ్వేదాదికములయందును బ్రాహ్మణులకు దాన మిచ్చుటనుగురించి దానస్తుతులు కలవు. అవి ఆయాపట్టున వర్ణింపఁబడును. బ్రాహ్మణు లకు నపకారము చేయఁగూడ దనియు, అట్లు చేయువారికిఁ బెక్కు విపత్తులు వచ్చుననియుఁ జెప్పెడి శాపాదులుగలవి బ్రాహ్మణుల నుద్దేశించిన మూఁడవవిధమైన సూక్తములు. బ్రాహ్మణునియావును అపహరింపఁ గూడ దనియు (౫-౧౮), బ్రాహ్మణుని భార్యను అపహరింపఁగూడ దనియుఁ (౫-౧౭) జెప్పెడుసూక్తములలోఁ గొంతభాగము క్రిందఁ దెనిఁగింపఁబడినది. దానిని జూచిన నీసూక్తముల స్వభావము గోచర మగును. బ్రాహ్మణునిభార్యకు సంబంధించినసూక్తమందలి విషయములు విచారణీయములు. దానినిబట్టిచూడ నాకాలమందు, కన్యలు తక్కువ యనియు, భార్య దొరకుట యరు దనియు, ఒక్కస్త్రీని పోరపాటునఁగాని, బలవంతముగాఁగాని బ్రాహ్మణ క్షత్త్రియ వైశ్య శూద్రులు పెండ్లియాడిన నది బ్రాహ్మణస్త్రీగానే యుండునది యనియు,

నూహింపవలసియున్నది. ఇప్పటి మనకు నివి విచిత్రము లైనసాంఘికాచారములుగఁ గన్పట్టునుగదా!

ఒకసూక్తమునందు (౫-౧౯) 'వైతహవ్యులు, సృంజయులు అనువారు ఆకాశమువఱకు రాజ్యము కలవా రయ్యును, భృగువునకు నపకారముచేసి నాశము నొందిరి.........ఏరాజ్యమందు బ్రాహ్మణుఁడు బాధ జెందునో దానికి గొప్ప ఆపత్తు సంభవించి, అట్టిపాపము చేసినవానికి చెట్లునుండి నీరు నీయవు. ... బ్రాహ్మణుని ధనము విషము. బ్రాహ్మణుని బాధించినవానికై దేవతలు పీనుఁగుమీఁది నీళ్లను నేర్పఱచిరి ' అని బ్రాహ్మణులను బాధపెట్టువాని విషయమునఁ జెప్పఁబడియున్నది.

1. బ్రాహ్మణుని యావును దీసికొనఁగూడదు : (౫-వ కాండము; ౧౮-వ సూక్తము)

(౧) ఓరాజా! ఈ యావును నీకు తినుటకు దేవతలు ఈయలేదు. ఎవరును తినఁదగని యీ బ్రాహ్మణుని యావును మ్రింగఁ గోరకుము.

(౨) ద్యూతమువలన మోసపోయి, తన్ను తాను ఓడిన పాపిష్ఠుఁ డైనరాజు 'నేఁడు నన్ను బ్రతుకనిమ్ము; రేపు వచ్చినఁ జత్తును' అని తలఁచి బ్రాహ్మణుని యావును భక్షించును.

*　　　*　　　*　　　*

(౬) శరీరమునందుఁ బ్రేమకలవాఁడేవ్వఁడును, అగ్నివలె నంటరాని బ్రాహ్మణుని హింసింపరాదు. ఏందు కనఁగా సోముఁ డతనికి దాయాదుఁడు, ఇంద్రుఁడు వానిని కీడునుండి కాపాడును.

(౭) ఏమూర్ఖుఁడు నూఱుగాలములు గల బ్రాహ్మణుని యన్నము (ఆవును) తిని యది రుచికరముగ నున్నదని యనుకొనునో వాఁడు దానిని హరించుకొన లేఁడు.

(౮) బ్రాహ్మణుని నాలుక వింటి త్రాడుగను, వాక్కు శరము మొనగను, వాణ్నాడిక దంతములు తపస్సంజాతమైన అగ్నిగను మాఱును. ఇట్టి సాధనములచే బ్రాహ్మణుఁడు దేవనిందకులను కొట్టును. వానిబాణము హృదయమునఁ దాఁకును.

*　　　*　　　*　　　*

(౧౦) వేలప్రజలమీఁద రాజ్యము చేసినవారును పదివందల జనము కలవారును అగువైతహవ్యులు బ్రాహ్మణగోవును భక్షించి నాశముఁ జెందిరి.

*　　　*　　　*　　　*

(౧౫) ఓరాజా! గోపతీ! విషము పూసిన బాణమువలెను, పామువలెను బ్రాహ్మణునిబాణము (భయంకరము). దానితో వాఁడు శత్రువుల సంహరించును.

2 బ్రాహ్మణునిభార్య నపహరింపఁగూడదు : (౫-వ కాండము; ౧౭-వ సూక్తము)

*　　　*　　　*　　　*

(౨) సోముఁడు మొదట బ్రాహ్మణునిభార్యను వైరము మాని మరల నిచ్చివేసెను; ఆమెవెంట వరుణుఁడు మిత్రుఁడు వెళ్లినారు; అగ్ని హోతయై యామెచేయి పట్టుకొని తెచ్చెను.

*　　　*　　　*　　　*

(౬) దేవతలు, తప స్సాచరించిన సప్తర్షులు అపహరింపఁబడిన బ్రాహ్మణభార్య భయంకరమైన దని చెప్పిరి; ఆమె స్వర్గమందుఁగూడఁ గల్లోలము పుట్టించును.

(౭) గర్భపాతములను, పశ్వాదులనాశమును, వీరుల పరస్పరవినాశమును - ఈ విపత్తుల నన్నిటిని బ్రాహ్మణునిభార్యయే చేయును.

(౮) పూర్వమందు స్త్రీకి పదిమంది యబ్రాహ్మణపతులున్నను, బ్రాహ్మణుఁడు దానికరగ్రహణము చేసెనేని వాఁడే దానికి భర్త.

(౯) బ్రాహ్మణుఁడే దానిభర్త. క్షత్రియుఁడు కాఁడు, వైశ్యుఁడు కాఁడు అని సూర్యుఁడు అయిదువిధముల మానవులకుఁ జెప్పెను.

(౧౦) బ్రాహ్మణునిభార్యను దేవతలు మరల నిచ్చివేసిరి; మనుష్యులు మరల నిచ్చివేసిరి; క్షత్రియులు సత్యమును గ్రహించి యామెను మరల నిచ్చివేసిరి.

*　　　*　　　*　　　*

(౧౨) ఎవని రాజ్యమందు బ్రాహ్మణునిభార్య అజ్ఞానవశమున నిరోధింపఁబడునో వానిభార్య సుగ్గురను కనునది కాదు, కల్యాణి కాదు, వానిప్రక్కమీఁదఁ బండుకొనదు.

*　　　*　　　*　　　*

(౧౮) ఎచ్చట బ్రాహ్మణుఁ డొకరాత్రి భార్య లేకుండ దుఃఖముతో వసించునో యచ్చటి (ఆరాజుయొక్క రాజ్యమందలి) పశువులు కల్యాణప్రదములు కావు, ఎద్దులు కాఁడికి మేకొనవు.

౩. పౌష్టికాని :— ధన ధాన్యాదికముల యభివృద్ధికొఱకుఁ బుట్టిన మంత్రము లీశీర్షిక క్రిందికి వచ్చును. 'అది కావలెను, ఇది కావలెను, దాని నిమ్ము, దీని నిమ్ము' అని కోరెడి మంత్రము లన్నియు నీజాతివే. ౧౨-వ కాండముగాక యిట్టి సూక్తము లథర్వవేదమునం దైదవవంతు కలవు. ఋగ్వేదము మొదలు కొని, శ్రౌతగృహ్యసూత్రములవఱకును వైదికవాఙ్మయ మంతయు నీ 'పౌష్టికాని కర్మాణి' అనువానిచే నిండి యున్న దని చెప్పవచ్చును. ఇల్లు వాకిలి, పొలము వర్షము, పైరు పంట, ధనము ధాన్యము, పశువులు, వర్తకము, ద్యూతము మొదలైన ఐహికసంబంధములైనసంపత్తు రావలె ననియు, అభివృద్ధి చెందవలె ననియు మానవులకుండఁదగిన యభిలాష మాకాలమందు నీసూక్తరూపముగ వెలువడినది. గృహనిర్మాణసంబంధులైనసూక్తములు (౩ - ౧౨; ౬-౪౧), పొలము

త్రవ్వి రేతినీళ్లను త్రిప్పునప్పటిమంత్రము (౩-౧౩), పొలము దున్నునప్పుడు (౩-౧౭), విత్తనము వేయునప్పుడు (౬-౧౪౨), పంట బాగుగఁ బండుటకు (౩-౨౪), వర్షము వచ్చుటకు (౪-౧౫; ౬-౨౨; ౭-౧౮), పశుసంరక్షణమునకు (౬-౫౯), తప్పిపోయినమూడ మరల వచ్చుటకు (౪-౩౮), మూడపై ఆవునకు ప్రేమ కల్గుటకు (౬-౧౪౧), దొంగలు, పులులు పశువులఁ దీసికొని పోకుండ నుండుటకుఁ (౪-౩) జెప్పఁబడినసూక్తములు మాపేఁడుగినవి.

ఆరోగ్యము, ధనము అభివృద్ధి యగుటకును, అనిష్టములు తొలఁగుటకును సాధారణముగా వ్రాయఁబడినసూక్తములు పెక్కులు కలవు. ధనసంబంధులైనసూక్తములు మూఁడు (౧-౧౫; ౨-౨౬; ౧౯-౧) సాంప్రదాయికకాలమందు నుపయోగింపఁబడును. అవి సంపత్సర్వస్వము నిచ్చునఁట!

1. నవగృహప్రవేశ మంత్రము: (౩-వ కాండము; ౧౨-వ సూక్తము)

(౧) ఇచ్చటనే నేను స్థిరమైనశాలను నిర్మించితిని. అది ఘృతమును (సంపత్తును) ఇచ్చుచు క్షేమముగ నుండునుగాక! ఓశాలా (గృహమా)! మే మందఱము వీరులమై, సువీరులమై, అరిష్టవీరులమై (రోగరహితవీరులమై) నీలోఁ గాఁపుర ముందుము.

(౨) ఓశాలా! నీవు ఇచ్చటనే అసంఖ్యాశ్వములు, గోవులు గలదానివిగను, సూనృతవతివిగను, ఊర్జస్వతివిగను (ప్రభూతాన్నవతివిగను), ఘృతవతివిగను, పయస్వినివిగను, ధ్రువవై (అచలవై) యుండి మాకు మిక్కిలి సౌభాగ్యమును కలుగఁజేయుము.

(౩) ఓశాలా! నీవు ప్రశస్తస్తంభములు కలదానవు; గొప్ప కప్పు కలదానవు. పవిత్రమైన ధాన్యము గలదానవు. వత్సము, కుమారుఁడు, సాయంకాలము తిరిగివచ్చిన పాలిచ్చునావులు నీయొద్దకు వచ్చునుగాక.

(౪) (గృహనిర్మాణపద్ధతులను జక్కఁగ) నెఱిఁగి సవిత, వాయువు, ఇంద్రుఁడు, బృహస్పతి - యీయింటిని నిర్మించుదురుగాక. మరుత్తులు దీనిని ఉదకముతోడను, నేతితోడను నింపుదురుగాక. రాజైన భగుఁడు మాకృషిని బాగుచేయుఁగాక.

(౫) మాననీయుఁడగు వాస్తుపతిభార్యవైన యోశాలా! నిన్ను శరణాగతరక్షణివిగను, సుఖకరివిగను దేవతలు పూర్వము నిర్మించిరి. నీవు తృణాచ్ఛాదన కలదానవై మాయెడలఁ బ్రసన్నురాలవు కమ్ము. మాకు వీరులను, ధనమును ఇమ్ము.

(౬) దూలమా! నీవు క్రమమైనపద్ధతిని శాలామధ్యస్తంభము నెక్కు. ఉగ్రమవై మాశత్రువులను వెడలఁగొట్టుము. నీయందు నివాస ముండువారు ఆర్తులు గాకయుందురుగాక. మే మందఱము వీరులము. మాబిడ్డలు బ్రదికియుందురుగాక.

(౭) ఈయింటికి తరుణుఁడైన కుమారుఁడు, ఆవులతోఁ గూడ వత్సలు, మధువుతో నిండినకుండలు, పెరుగుతోఁ గూడినకలశములు వచ్చునుగాక.

(౮) ఓగూఁడుదాన! నేతితో నిండి యమృతధార కారుచున్న యీకుంభమును తీసికొనిపో. త్రాగువారికి నమృతము పోయుము. ఈశాల శ్రౌతస్మార్తకర్మములను రక్షించును. రోగాగ్న్యాదిభయములవలననుండి రక్షించును.

(౯) రోగములను పోఁగొట్టునీజలమును నేను తీసికొని పోవుచున్నాను. అమృతమైన అగ్నితోఁగూడ నేను గృహమునందు ప్రవేశించుచున్నాను.

2. బీజాభివృద్ధికొఱకు[1]: (౬-వ కాండము; ౧౪౨-వ సూక్తము)

(౧) ఓధాన్యమా! లే (ఎత్తు పెరుగుము), అనేకవిధములు కమ్ము (అభివృద్ధి కమ్ము), స్వమహిమచే లోకమందలిపాత్రల నన్నిటిని నింపు. ఆకాశమందలి పిడుగు నిన్ను నాశనము చేయకుండునుగాక.

(౨) ధాన్యరూపకదేవా! మేము నిన్ను ప్రార్థించినప్పుడు విని ఆకాశమంతయెత్తు పెరుఁగుము. సముద్రమంత అక్షయము కమ్ము.

(౩) ఓధాన్యమా! నీసేవ్యగాండ్రు అక్షయులు (తఱుఁగని ధాన్యము గలవారు) అగుదురుగాక! ధాన్యరాసులు, అక్షయ మగుఁగాక. నిన్ను నిచ్చువాఁడును, అనుభవించువాఁడును అక్షయధాన్యవంతుఁ డగుఁగాక.

౯. ప్రాయశ్చిత్తాని:— దోషపరిహారార్థము చేయుకర్మము ప్రాయశ్చిత్తము. మానవుని నిత్యప్రవర్తనమందును, నిత్యకర్మాచరణమందును పెక్కులోపము లుండవచ్చును. వానికి ప్రాయశ్చిత్తము లుండవలెను. తల్లిదండ్రులవిషయమున నాచరించినపాపములు (౬-౧౧౬), ఋణము నెగఁగొట్టుట (౬-౧౧౭), మఱపువలన జరిగినదోషములు (౭-౧౦౬), నిలుచుండి మూత్రోత్సర్జనము చేయుట (౭-౧౦౨), తమ్ముఁడు అన్నకంటెఁ బూర్వము వివాహము చేసికొనుట (౬-౧౧౨, ౧౧౩) మొదలయిన స్వాచరణమందలిదోషములకుఁ బ్రాయశ్చిత్తములు పెక్కులు చెప్పఁబడియున్నవి. ఇట్టిమంత్రములను పఠించుటయే ప్రాయశ్చిత్తము. ఇట్టివి గాక యజ్ఞయాగాదికర్మములయందుఁ గలుగు లోపములవలనఁ గలుగునట్టిదోషములు పోవుటకై యెన్నియో సూక్తములు రచింపఁబడినవి. ఇట్టివి ౪౦ సూక్తములకంటె నెక్కుడు గలవు. ౬-వ కాండమునందు (౧౧౦-౧౨౧) పండ్రెండు గలవు. సంహితయందలి పెక్కుసూక్తములలో నవి ప్రాయశ్చిత్తవిషయము లని స్పష్టముగ లేకపోయినను, తరువాత వెలసిన సూత్రకారులు ప్రాయశ్చిత్తప్రకరణమును నెక్కుడగఁ బెంచిరి. వైతానసూత్రమునందు ప్రాయశ్చిత్తమువిషయమున అఱువదికండికలు ఉన్నవి.

[1] విత్తనము చల్లునప్పుడు చదివెడు మంత్రము.

ఇవన్నియు మానవులు చేయుదోషములకుఁ ప్రాయశ్చిత్తములు. మానవునిదోషములేకయే సంభవించుపాపములకును (౬-౬౩), ఆధివ్యాధులకును (౬-౧౧౦), దుస్స్వప్నములకును (౬-౪౬; ౭-౨౩), దుష్టపక్షులు మొదలయినవి కనఁబడిన శకునములకును (౬-౨౭) గూడఁ ప్రాయశ్చిత్తములు చెప్పఁబడినవి.

1. పాపపరిహారార్థము ప్రాయశ్చిత్తము: (౬-వ కాండము, ౧౧౩-వ సూక్తము)

(౧) దేవతలు ఈపాపమును త్రితు (దేవతావిశేషము) మీఁదఁ గడిగిరి. త్రితు ఆపాపమును మానవులమీఁదఁ [illegible] కడుగుకొనెను. కావున నన్ను గ్రాహి (పాపదేవత) ఆవేశించెను. మంత్రములతో దేవతలు దానిని పోఁగొట్టుదురుగాక.

(౨) పాపమా! కిరణములఁ బ్రవేశింపుము; ధూమములోనికిఁ బొమ్ము. మేఘములందుఁ జేరఁబడుము. మంచులోఁ జేరుము. నదుల మీఁదినురుగులోఁ గలసిపొమ్ము. ఓ పూషా! భ్రూణహత్య చేసిన వానిదోషమును పోఁగొట్టుము.

(౩) త్రితుచే నపమృష్టమైన మానవునిపాపము పండ్రెండు చోట్లఁ బెట్టఁబడినది. కావున నన్ను గ్రాహి (పాపదేవత) పట్టుకొన్నయెడల నీదేవతలు మంత్రములతో దానిని పోఁగొట్టుదురుగాక.

2. దుస్స్వప్నదోష నివృత్తి ప్రాయశ్చిత్తము: (౬-వ కాండము; ౪౬-వ సూక్తము)

(౧) ఓస్వప్నమా! నీవు చచ్చినదానవు కావు; బ్రదికిన దానవు కావు. నీవు దేవతలకు బంగారుకడుపవు. వరుణాని (వరుణునిభార్య) నీకు తల్లి; యముఁడు నీకు తండ్రి; నీపేరు అరరు.

(౨) ఓ స్వప్నమా! నీపుట్టుకను మే మెఱుంగుదుము; నీవు దేవతాస్త్రీలకు పుత్త్రుఁడవు. యమునికి నీ వొకసాధనమవు (కరణము). నీవు అంతకుఁడవు, మృత్యువవు. ఇట్లు నిన్ను మేము చక్కఁగ నెఱుంగుదుము. దుస్స్వప్నభయమునుండి మమ్ము రక్షింపుము.

(౩) అప్పు పదునాఱవపాలు, ఎనిమిదవపాలు- అంతయు నెట్లిచ్చివేయుదుమో అట్లే దుస్స్వప్నదోషము లన్నియు మా శత్రువులకు నిచ్చివేసెదము.

౧౦. సృష్టి, తత్త్వసూక్తములు:— సృష్టియందలి స్వాభావికశోభలను వర్ణించుటయు, వానినిబట్టి సృష్టికర్తయొక్క గుణాదుల నూహించి స్తుతించుటయు మానవజాతికి సహజము. సూర్యుఁడు, ఉషస్సు, మేఘములు మొదలైనవాని శోభలు ఋగ్వేదాదికములందు వర్ణింపఁబడియున్నవి. తిట్లు, శాపములు, మంత్రములు, తంత్రములు మొదలైనవానితో నిండియున్న అథర్వవేదమునఁ గూడ నచ్చటచ్చట నిట్టి పవిత్రమైనవర్ణనములఁ జూచిన మనస్సునకు నెంతయో యానందము కలుగును. ఇట్టిమంత్రము లీవేదమునం దెట్లు వచ్చెనా యని యాశ్చర్యముగూడ కలుగును! స్వాభావికవైచిత్ర్యమును వర్ణించుసూక్తములు కొన్ని ఉన్నతములైన కవిత్వస్ఫూర్తికి నిదర్శనములుగ నుండును. ఇట్టివానిలో 'పృథ్వీసూక్త' మనునది మిక్కిలి కొనియాడఁబడినది. ఇందు మనకు సర్వవిధముల నాధారభూతమైనపృథ్వి స్తుతింపఁబడినది. ఇది యఱువది మూఁడు ఋక్కులుగల పెద్దసూక్తము. ఇట్లే అంతరిక్షము (౧-౩౨), సూర్యుఁడు (౧౩) మొదలగు ప్రకృతిపదార్థములు చక్కఁగ స్తుతిరూపమున వర్ణింపఁబడినవి.

ఇట్లు స్వభావవర్ణనములు గాక పరతత్త్వవిచారసంబంధమైన సూక్తములుగూడఁ గలవు. ఉపనిషత్తులయందుఁ గానవచ్చెడి యున్నతమైన తత్త్వవిచార మిందుఁ గానరాదని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱలేదు. ఋగ్వేదమునందువలెనే అగ్ని, ఇంద్రుఁడు, ద్యావాపృథివి, సవిత, వరుణుఁడు, ఉషస్సు మొదలైనదేవతలు ఈ వేదమునందును స్తోత్రములను బడసియున్నారు. కాని వేఱువేఱు దేవతలుగాఁ గాక వారలే కాక ప్రపంచ మంతటికిని ఏకకర్త యున్నట్లెంచి, యాయాది మూర్తిత్వము ఒకప్పుడు సూర్యరూపముగను (౧౩-వ కాండము), ఒకప్పుడు కాలరూపముగను (౧౯-౫౩, ౫౪), ఒకప్పుడు బ్రహ్మచారిరూపముగను (౧౧-౫)- ఇట్లువేర్వేఱునామములతో స్తుతింపఁబడియున్నది. బ్రహ్మచారిసూక్తము ప్రాయముసద్దేశ్యము బ్రహ్మచారినిఁ బొగడుట యైనను 'బ్రహ్మచారివలననే సమస్తప్రపంచము పుట్టినది, అతని మహిమచేతనే లోకమునందలి మంచికర్మము లన్నియు జరుగుచున్నవి' యని వ్రాయుటవలన, లోకమందుఁ గానవచ్చెడి యుదాత్తవస్తువు లన్నియు సృష్టికర్తయొక్క యపరరూపములే యని కవియొక్క యాశయముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈశ్వరునియొక్క సర్వవ్యాపిత్వ సర్వశక్తిత్వములను చక్కఁగ వర్ణించునట్టి 'కం వో దేవాయ హవిషా విధేమ' (ఏదేవునకు హవిస్సు నిచ్చెదము) అనుఋగ్వేదసూక్తము (౧౦-౧౨౧) ఈవేదమునందు కొలఁదిమార్పులతో గ్రహింపఁబడినది (౪-౨.) ఇది యెంతయో గంభీరమైనసూక్తము. ఇట్లే ఋగ్వేదమునందలి పురుషసూక్తము (౧౦-౯౦) ఈవేదమునందుఁ గొన్ని మార్పులతోఁ బఠింపఁబడినది (౯-౬).

ఋగ్వేదమునుండి గ్రహింపఁబడనిదియు, కేవల మాథర్వణిక మనఁదగినదియు వరుణసూక్త మొకటి (౪-౧౬) ఈవేదమునందుఁ గలదు. దానికి 'వరుణసూక్తము' అని పేరు. ఇందు 'వరుణుఁడు' పరబ్రహ్మముగా గ్రహింపఁబడి, యతనిసర్వవ్యాపిత్వము మిక్కిలి యుదాత్తముగఁ జెప్పఁబడినది. కాని యాథర్వణికవాసన యుండవలయు నని కాఁబోలు నిట్టి సర్వవ్యాపిత్వముయొక్క ఫలము తనశత్రు వెక్కడికి వెళ్లినను వానిని కట్టివేయుటగాఁ జెప్పఁబడినది. ఇట్టిస్పష్టార్థసూక్తము గాక, స్పష్టముగ నర్థము కానట్టి గూఢార్థములుగల సూక్తములు పెక్కులు పరతత్త్వమునుగుఱించినవి కలవు (౧౧-౮). ఈసూక్తము మానవునిశరీరావయవములనుగుఱించినది. ఇందు నీక్రిందవాక్యములు గలవు: 'ఇంద్రుఁడు, సోముఁడు, అగ్ని, త్వష్ట, ధాత, యెక్కడ నుండి పుట్టిరి? ఇంద్రుఁడు ఇంద్రునివలన, సోముఁడు సోమునివలన,

అగ్ని అగ్నివలన, త్వష్ట త్వష్టవలన, ధాత ధాతవలనఁ బుట్టిరి...... తొడలు, మోఁకాళ్లు, తల, చేతులు, ముఖము, ప్రక్కటెముకలు, ప్రక్కలు — వీని నన్నిటిని ఎవఁడు సంధించెను?' ఇట్టి గూఢార్థ సూక్తములకు భాష్యకారులు స్వస్వేష్టానుసార మర్థముల వ్రాసెదరు.

1. పృథ్వీసూక్తము : (౧౨ - వ కాండము ; ౧ - వ సూక్తము)

(౧) గొప్పసత్యము, ఉగ్రమైన ఋతము, దీక్ష, తపస్సు, యజ్ఞము - ఇవి యీపృథివిని ధరించుచున్నవి. భూతభవిష్యత్తులకుఁ బత్నియైన యీభూమి మనకు విశాలమైన స్థలమును ఇచ్చునుగాక.

(౨) ఈభూమి యొక్కజనులతో నిండియుండలేదు ; ఇందు ఎత్తుప్రదేశములు, ప్రవాహములు, మైదానములు పెక్కు కలవు ; అనేకగుణములు కలిగిన యోషధులు దీనిపై నున్నవి. అట్టిపృథివి మనకు విశాలమై శోభనకర మగుఁగాక.

(౩) ఏభూమిపై సముద్రము, నది, నీళ్లు కలవో, దేనిమీఁద అన్నము, పొలములు పుట్టినవో, దేనిమీఁదను ప్రాణము గలవి, కదలు నట్టివి జీవించుచున్నవో యాభూమి మాకు మొదట త్రాగుట (ఇతరుల కంటె శ్రేష్ఠత్వము) నిచ్చునుగాక.

* * * *

(౫) దేనిమీఁదనుపూర్వము మనపూర్వులు నివసించియుండిరో, దేనిమీఁద దేవతలు అసురులను గెలిచిరో, ఏది గోవులకును, గుఱ్ఱములకును, పక్షులకు నాధారమో యట్టిపృథివి మాకు భాగ్యమును, వర్చస్సును ఇచ్చుఁగాక.

(౬) విశ్వమును ధరించునదియు, సంపత్తు నిచ్చునదియు, గట్టిగా నిల్చియున్నదియు, బంగారువక్షములు కలదియు, సమస్తప్రాణికోటికిని విశ్రాంతి స్థలమును, అగ్నివైశ్వానరుని ధరించునదియు, నింద్రుని పత్నియు నయినభూమి మాకు ద్రవిణ మిచ్చుఁగాక.

* * * *

(౯) దేనిమీఁద (నదీరూపమైన)జలము రాత్రియుఁ, బగలును పొరపాటు లేకుండ సంతతము ప్రవహించుచుండునో అట్టిభూమి మాకు పాలధార లనేకము లిచ్చుఁగాక ; వర్చస్సును మాపైఁ జల్లుఁగాక.

(౧౦) దేనిని అశ్వినులు కొలిచిరో, దేనిపై విష్ణువు పాదమిడెనో, శచీపతి ఇంద్రుఁడు దేనిని తనకొఱకు శత్రురహితగఁ జేసెనో యట్టిభూమి, పుత్త్రునకు మాతవలె, నాకు పాలు ఇచ్చునుగాక.

(౧౧) ఓ పృథివీ ! నీగుట్టలు, హిమవంతము లైనపర్వతములు, అరణ్యములు ఆనందకరము లగుఁగాక. బభ్రు (కపిల), నల్లని, ఎఱ్ఱని నానావర్ణములు కలదియు, ఇంద్రునిచే రక్షింపఁబడునదియు నగు ధ్రువమైన భూమిమీఁద నేను అజేయుఁడను, అనాహతుఁడను, గాయము తగులనివాఁడను గా నధివసించియున్నాను.

(౧౨) ఓ భూమీ ! నీమధ్యభాగ మెద్దియో, నీనాభి యెద్దియో, అచ్చట మమ్ము నుంచుము ; నీశరీరమునుండి యేపౌష్టికపదార్థములు పుట్టెనో వానిలో మమ్ము నుంచుము. మమ్ము పూతులను జేయుము ; భూమి తల్లి, నేను పుత్త్రుఁడను, పర్జన్యుఁడు తండ్రి, అతఁడు మమ్ము రక్షించుఁగాత.

(౧౩) ఏభూమిపై వారు యజ్ఞవేదులను స్థాపించిరో, ఏభూమిపై మానవు లందఱును క్రతువులను అభివృద్ధి చేసిరో, ఏభూమిపైని క్రతువుల యెదుట నిలువఁబడియున్నవియును, ప్రకాశవంతములు నగుయూపములు నిలుపఁబడెనో యట్టిభూమి తాను అభివృద్ధిని పొంది మాకు నభివృద్ధిని గలుగఁజేయుఁగాక.

(౧౪) ఓభూమీ ! మమ్ము ద్వేషించువానిని, మాతోఁబోరాడు వానిని, మనస్సుతోఁ గాని శస్త్రముతోఁ గాని మమ్ము పీడించు వానిని వానికార్యము ఫలింపకమునుపే మాకు అధీనునిఁ జేయుము.

(౧౫) నీయందుఁ బుట్టినమర్త్యులు నీమీఁదఁ దిరుగుచుందురు. ద్విపాత్తులను, చతుష్పాత్తులను నీవు భరించెదవు. ఎవరిమీఁద నుదయించుసూర్యుఁడు తనకిరణములచే శాశ్వతమైన ప్రకాశమును బ్రసరించునో యట్టి యీయైదువిధము లైనమానవులును నీవారే.

* * * *

(౧౭) నిశ్చలమును, విశాలమును, ఓషధుల కన్నిటికినితల్లియు, ధర్మముచే (నియమముచే) ధరింపఁబడినదియు నయిన భూమిమీఁద మేము శుభము కలవారముగను, ఆనందముగను తిరుగుదుముగాక.

* * * *

(౨౩) ఓ పృథివీ ! నీయందుఁ బుట్టినసుగంధమును ఓషధులు, నీళ్లు గ్రహించినవి. గంధర్వులును, అప్సరసలును దానిని ధరించిరి. నన్ను ఆసుగంధముతో నింపివేయుము. నన్ను నెవ్వఁడును ద్వేషింప కుండునుగాక.

(౨౪) నీలోత్పలమునందుఁ బ్రవేశించిన నీ సువాసనయు, సూర్యవివాహమప్పుడు అమర్త్యులు మొదట సంపాదించిన సువాసనయు నాకుఁ గలుగఁజేయుము. మమ్ము నెవ్వరును ద్వేషింప కుందురుగాక.

* * * *

(౨౯) శుద్ధయు, క్షమాశీలయు, బ్రహ్మతేజస్సుచే నభివృద్ధి నందినదియు నగుభూమితో నేను మాటలాడుచున్నాను. ఓభూమీ ! శాంతి, పుష్టి, ఆహారము, నేయి యిచ్చునట్టినీయందు వాసము చేయుచున్నాము.

* * * *

(౩౨) పశ్చిమమునుండి మమ్ము వెడలఁగొట్టఁబోకుఁడు ; తూర్పున నుండి మమ్ము వెడలఁగొట్టఁబోకుఁడు ; ఉత్తరమునుండి వెడలఁగొట్టఁ

బోవుడు; దక్షిణమునుండి వెడలఁగొట్టఁబోవుడు. మాకు నీ వాధారమవు కమ్ము. బాటదొంగలు మాయొద్దకు రాకుందురుగాక. వారి భయంకరమైనశస్త్రములు దూరమం దుండుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(3౫) భూమీ! నీలో నేను త్రవ్వినభాగము త్వరలో మరలఁ బూర్తి యగునుగాక. ఓ పవిత్రమైనభూమీ! నీప్రాణములు గాని, హృదయము గాని నేను పాడువకయుందునుగాక.

(3౬) ఓభూమీ! సంవత్సరమునందుఁ గ్రమముగా వచ్చు నీ వసంతము, గ్రీష్మము, వర్షము, శరత్తు, హేమంతము, శిశిరము అను ఋతువులు, రాత్రియుఁబవలును మాకుఁ బాలనిచ్చునవి యగుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(౪౦) మేము కోరెడుధనమును ఈభూమి మాకుఁజూపునుగాక; భగుడు సాయము చేయుఁగాక; ఇంద్రుఁడు ముందు పోవుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(౪౨) ఏభూమిమీఁద అన్నము, వడ్లు, యవలు కలవో, దేని పైని పంచవిధమానవులు నివసింతురో, ఏది పర్జన్యుని భార్యయు, వానిచే పుష్టిగలదియు నయ్యెనో యట్టిభూమికి నమస్కారము.

*　　*　　*　　*

(౪౪) ఈభూమిరహస్యస్థలములలో ననేకవిధములయిసధనము, మణులు, బంగారము దాఁచియుంచినది. వానిని నాకు నిచ్చును గాక; ధనము నిచ్చునదియు నగు (భూ)దేవత మాకు ధనము నిచ్చుఁ గాక.

(౪౫) పెక్కుభాషలు, పెక్కుమతములు, పెక్కు నివాసములు గలమనుజులు గలయీభూమి, నమ్మికగలదియు, తన్ననిదియు నగుపాఁడియావువలె నాకు ధనముయొక్క వేయిధారలు పిదుకుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(౪౭) నీమీఁద నున్న కాలిత్రోవలు, బండిత్రోవలు, రథమార్గములు మంచివారికిని చెడ్డవారికి నుపయోగపడుచున్నవి. ఇట్టి త్రోవలలో శత్రువులు లేకుండ, దొంగలు లేకుండ మేము నడచెదముగాక. నీలో శుభప్రద మేదియో దానిని మా కిమ్ము.

*　　*　　*　　*

(౫౬) భూమిమీఁద నున్న గ్రామములలో, అరణ్యములలో, సభలలో, జనసమూహములలో, సమితులలో మేము నీకు ప్రియమైనట్లు మాట లాడుదుముగాక.

*　　*　　*　　*

(౫౯) శాంతి, సువాసన, ఆనందము కలదియు, తన పొదుగులో దివ్యనిపానీయము కలదియు, సమృద్ధిగఁ బాలు కలదియు నగు భూమి నన్ను ఆశీర్వదించునుగాక.

*　　*　　*　　*

2. వరుణసూక్తము: (౪-వ కాండము; ౧౬-వ సూక్తము)

(౧) గొప్పవాఁడును, ఈలోకముల కన్నింటికిని నియంతయు నగువరుణుఁడు రహస్యముగఁ బోవుచున్నవానినిగూడ దగ్గర నున్నట్టు చూచును; ఇదంతయు దేవత లెఱుఁగుదురు.

(౨) నిలుచున్నవానిని, నడచువానిని, మోసము చేయువానిని, రహస్యముగఁ జరించువానిని, దుర్మార్గప్రవృత్తిని జరించువానిని వరుణుఁడు చూచును; ఇద్దఱు రహస్యముగ మాటలాడునప్పుడు మూఁడవవాఁడగు రాజు వరుణుఁడు వినును.

(3) ఈభూమియు, గొప్పదైనదియు మిక్కిలివిశాలమైనదియు నగు ఆకాశమును రాజయినవరుణునివియే; రెండుసముద్రములు వరుణుని ఉదరములు; ఈకొలఁది జలమునందు నిలీనుఁడైయున్నాఁడు.

(౪) ఎవ్వఁడైన నాకాశము దాఁటి మిక్కిలిదూరముపోయినను వరుణరాజుచేతనుండి వాఁడు తప్పించుకొనలేఁడు; ఇతని చారులు స్వర్గలోకమునుండి బయలుదేఱి భూలోకమునఁ జరించెదరు వేయికనులతో భూమిని జూచెదరు.

(౫) భూలోక, స్వర్గలోకములకు నడుమ నున్నవానిని వెలుపల నున్నదానిని వరుణరాజు చక్కఁగఁ జూచును; లోకులకనురెప్పపాటులను అతఁడు లెక్కించును; జూదరి అక్షములనువలె నతఁడు వీనిని వేయును.

(౬) ఓ వరుణా! నీసప్తసప్తపాశములు మూఁడువిధములుగ జాలము(వల)వలె బద్ధములై యున్నవి; పాపులను హింసింపుము; అసత్యమాడువారిని వానిచే బంధింపుము; సత్యవాదులను బంధింపకుము.

(౭) అనృతవాక్కుగలవానిని, మనుష్యులను జూచునో వరుణా! నూఱుపాశములచే బంధింపుము; వదలవలదు; ఆ పాపపరుఁడు జలోదరరోగము గలవాఁడై, చుట్టును కోయఁబడినమోడువలె నుండుఁగాక.

(౮) వరుణుఁడు వ్యాధులను తెచ్చును, వ్యాధులను బోఁగొట్టును; వరుణుఁడు స్వదేశజుఁడు, విదేశజుఁడు; వరుణుఁడు దేవుఁడు, మానవుఁడు.

(౯) ఓరి (మా శత్రువైన)అముక(ఫలానా)నామముకలవాఁడా! అముకవంశమువాఁడా! అముకమాతృపుత్త్రుఁడా! ఇవన్నియు ఈ పాశము లన్నియు నీకొఱకు నేర్పాటు చేయనైనది.

౧౧. సంస్కారసంబంధులయిన సూక్తములు:— సంస్కారములు రెండు విధములు: శ్రౌత సంస్కారములును, గృహ్య సంస్కారములు నని. ఇవి వేదమంత్ర రచనాకాలమున నింతస్పష్టముగ విడివిడిగ లేకపోయినను, తరువాత సూత్రకారులు వానిని విడఁదీసిరి. 'ఈమంత్రము హోమసమయమున నుపయోగింపవలసినది. ఈ మంత్రము పెండ్లిసమయమున నుపయోగింపవలసినది' అని వారు విభజించిరి. కాని మూలమందు మనకు నివి శ్రౌతవిధికి, ఇవి గృహ్య

విధికిఁ బుట్టిన దని తెలిసికొనుటకు సంతగా వీ లుండదు. అథర్వవేదము మొదట యజ్ఞమునకై పుట్టకపోయినను, అందు నచ్చటచ్చట యాగము చేయుటనుగుఱించిన మంత్రములు కానవచ్చును (౬-౪౭,౫౨). సోమపానమునకు ఇంద్రునిఁ బిలుచుటయుఁ గలదు. (౨-౫, ౬). సవనాదులుకూడఁ బేర్కొనఁబడినవి. హవిర్దానములును పెక్కుచోట్ల చెప్పఁబడియున్నవి. 'సాంగ్రామ్యహవిస్సులు' (ధనము నిచ్చునవి ౧-౫; ౨-౨౬; ౧౯-౧), 'యశోహవిస్సులు' (యశస్సు నిచ్చునవి ౬-౩౯), సప్తర్షిహవిస్సులు (౬-౬౦), సమాన హవిస్సులు (సఖ్యమును కలుగఁజేయునవి ౬-౬౪)— ఇట్టివి పెక్కులు గలవు. ఇట్లు శ్రౌతవిధు లచ్చటచ్చట నథర్వవేదమునందుఁ గానవచ్చును. గృహ్యసంస్కారములను గుఱించి 'స్త్రీకర్మాణి' అను 3-వ ప్రకరణము నందుఁ గొంత చెప్పితిమి గాన విస్తరభీతిచేత విరమించెదము.

1. ఇంద్రునిసోమపానమునకు నాహ్వానము :(౨ వ కాండము; ౫-వ సూక్తము)

(౧) ఇంద్రుఁడా! శ్రీమంతుఁడవు గమ్ము, అభిలషించిన ఫలమును మిక్కుటముగఁ బొందుము. ఓశూరుఁడా! నీరెండుగుఱ్ఱములతో రమ్ము. తియ్యనిదియు, పిండఁబడినదియు, ప్రశస్తమైనదియు నగుసోమమును త్రాగుము. చక్కనిదియు, నిర్మలమయినదియుఁ నగు సోమము మత్తును గలిగించును గాక.

(౨) ఇంద్రుఁడా! క్రొత్తవానివలె నీవు తియ్యని అమృతమును బోలిన యీసోమముతోఁ బొట్ట పూర్తిగ నింపుకొనుము; పిండఁబడిన యీసోమముయొక్క మదకరములైనట్టివియు, సువాక్కులతోఁ గలసియున్నట్టివియు నగు రసములు స్వర్గమునందువలెనే యిక్కడను నీతో వచ్చునుగాక.

(3) ఇంద్రుఁడు శీఘ్రజయశాలి, మిత్రుఁడు, యతులనెడి అసురులనువలె వృత్రునిఁ జంపెను; భృగునివలె వలుని భేదించెను. సోమముయొక్క మత్తునీద శత్రువులను పరిభవించెను.

(౪) ఇంద్రా! పిండఁబడినసోమములు నీలోఁ జేరుదు గాక; వానితో నీయందుకుక్షులు నింపుకొనుము; వృద్ధిఁ జెందుము; మాపిలుపులకు మాయొద్దకు రమ్ము; మా అహ్వానమును వినుము; నా (స్తుతిరూపమైన) వాక్కును సేవింపుము; ఇచ్చట స్వకీయులతో (సోమపానముచే) తృప్తిఁ బొందుము; గొప్పకర్మముకొఱకు (తృప్తిఁబొందుము).

(౫) వజ్రముతో నింద్రుఁడు మొదట చేసినవీరకర్మములు చెప్పెదను; అతఁడు అహిని (మేఘమును, లేక వృత్రుని) జంపెను; తరువాత నీటిని విదారించెను; పర్వతసంబంధినదులను భేదించెను.

(౬) పర్వతము నాశ్రయించినపాము (వృత్రాసురుని లేక మేఘములను) చంపెను: త్వష్ట వీనికై తీక్ష్ణమైన వజ్రమును సానఁబట్టి యిచ్చెను; అఱచుచున్న గోవులవలె ప్రవాహములనీరు వెంటనే సముద్రమునందు ప్రవేశించెను.

(౭) ఎద్దువలె నాచరించి యింద్రుఁడు సోమమును వరించెను; త్రికద్రుక (సత్రములందు) సోమమును త్రాగెను; (త్రాగి లబ్ధబలుఁడై) వజ్రమును ధరించెను; అహులలో మొదటివాఁడగు వీనిని వధించెను.

౧౨. వేఱు వేఱు విషయములను సూచించినవి :— అథర్వవేదముయొక్క మొదటి ౧౮ కాండములను మూఁడుతెరగులుగ విభజింపవచ్చును. ౧-వ కాండము మొదలుకొని ౭-వ కాండమువఱకును మొదటితెరగతి. ఇందు విషయవివేచన లేకుండఁ జిన్న చిన్న సూక్తములు చేర్పఁబడినవి. ౮-వ కాండము మొదలు ౧౨-వ కాండమువఱకును రెండవతెరగతి. ఇందు విషయవివేచన లేకుండఁ బెద్ద పెద్దసూక్తము లొక్కచోటఁ జేర్పఁబడినవి. ఈ రెండువిభాగములందును పూర్వసూక్తమునకుఁ బరసూక్తమునకు విషయసంబంధ మేమియు నుండదు. కాండ మంతయు విషయసంబంధమున కలగూరగంపవలె నుండును. మూఁడవతెరగతి ౧౩-వ కాండము మొదలుకొని ౧౮-వ కాండమువఱకు. ఈ కాండములు (౧౫, ౧౬ తప్ప) విషయము ననుసరించి యేర్పాటు చేయఁబడినవి. ఒక్కొకకాండమందు ముఖ్యముగ నొక్కొకవిషయము చర్చింపఁబడును. ౧౩-వ కాండమున రోహితసూక్తములు, ౧౪-వ కాండమున వివాహసూక్తములు, ౧౫-వ కాండమున వ్రాత్యస్తుతి, ౧౮-వ కాండమున నంత్యవిధులు చెప్పఁబడియున్నవి. ౧౬-వ, ౧౭-వ కాండములు మిక్కిలి చిన్నవి. మొదటిదానియందు రెండుసూక్తములును, రెండవదానియందు నొక్క సూక్తమునుమాత్రము కలవు. ఈరెండుకాండములును అంత ముఖ్యమైనవి కావు. ఇక ముఖ్యమైన కాండములనుగుఱించి యధికముగ విచారింతము.

౧౩-వ కాండమునందు రోహితప్రశంస కలదు. రోహితుఁ డనఁగా నెఱ్ఱనివాఁడు. 'రోహిత' శబ్దోత్పత్తినిగుఱించియు నిందుఁ బెక్కువిధములఁ జెప్పఁబడినది. 'ద్యావాపృథివ్యౌ రురోహ' భూమ్యాకాశములను బ్రాకినవాఁడు కావున 'రోహితుఁ' డనిపించుకొనెను అని యొకచో నున్నది. మొత్తముమీఁదఁ జూచిన 'రోహితుఁ' డనఁగా సూర్యుఁ డని తోఁచుచున్నది. రోహిణి (సూర్య, ఉషస్సులు) వర్ణింపఁబడియున్నది. ౧-వ సూక్తమందలి ౩౬-౪౪ మంత్రములు సూర్యనిరాకపోకలనుగుఱించి చెప్పును. ౪౫-౫౫ లోఁ గూడ సూర్యునివర్ణనయే కానవచ్చును. రెండవసూక్తమునందు సూర్యవర్ణన స్పష్టముగ నున్నది. నడుమనడుమ రోహితశబ్దముకూడ నుపయోగింపఁబడినది (౧౩. ౨. ౨౫). మూఁడవసూక్తమునందు బ్రాహ్మణులకు నపకారము చేయువారిని రోహితుఁడు శిక్షించుననియు, నతఁడు బ్రాహ్మణపక్షపాతి యనియుఁ జెప్పియున్నది. ఈరోహితవర్ణనము మొత్తముమీఁద, అథర్వవేదమందలి యుత్తమకావ్యములలో నొక్కటి యని చెప్పుటకు సందేహము లేదు.

౧౪-వ కాండమందు వివాహమంత్రములు కలవు. ఇందుఁ జాలభాగము ఋగ్వేదమందలి 'సూర్యాసూక్తము' న (౧౦-౮౫)

నుండి గ్రహింపఁబడినది. ఋగ్వేదమునందలి యితరమంత్రములుకూడ తీసికొనఁబడినవి (౧౦. ౮౫. ౧౦). ఋగ్వేదమునందు లేని మంత్రములుకూడఁ గొన్ని కలవు. ఈకాండమునకు ఋషులు ఆథర్వణులు. అయినను అనుక్రమణికాకారులు సూర్యునిపుత్రియైనసూర్యాదేవిని ఋషిగా నేర్పఱిచిరి! వివాహమంత్రముల యర్థము మిక్కిలి యాహ్లాదకరముగ నుండును. కాని యివి నిజముగ ఋగ్వేదమునందలివి గనుక ఆవేదమునుగుఱించి వ్రాయునప్పుడు వీని విషయము సవిస్తరముగఁ జెప్పఁబడును.

౧౫-వ కాండమున 'వ్రాత్య' మహిమ విశేషముగఁ జెప్పఁబడియున్నది. ఇది గద్యముగ నున్నది. వ్రాత్యుఁ డనఁగా నుపనయనాదిసంస్కారహీనుఁ డైనపురుషుఁడు[1]. కావున యజ్ఞాదివేదవిహిత క్రియలకు ననధికారి. అతఁడు సంవ్యవహారయోగ్యుఁడు కాఁ డన్న లోకులవాడుకను మనస్సునం దుంచుకొని 'వ్రాత్యుఁ డధికారి; వ్రాత్యుఁడు మహానుభావుఁడు, వ్రాత్యుఁడు దేవప్రియుఁడు, బ్రాహ్మణక్షత్రియులవర్చస్సునకు మూలము, దేవాధిదేవుఁడు' అని ప్రతిపాదింపఁబడినది. వ్రాత్యుఁ డెక్కడకుఁ బోవునో యక్కడకు విశ్వ మంతయు, దేవతలును వానివెంట వెళ్లుదురు. వాఁడు కూర్చుండినఁ గూర్చుండుదురు, కదలినఁ గదలుదురు. వాఁడు రాజువలె నడచును — ఇత్యాదికములు చెప్పఁబడియున్నవి.

'అత్ర కాండే వ్రాత్యమహిమా ప్రపంచ్యతే. వ్రాత్యో నామ ఉపనయనాదిసంస్కారహీనః పురుషః. సోఽర్థాత్ యజ్ఞాది వేదవిహితాః క్రియాః కర్తుం నాధికారీ. న సంవ్యవహారయోగ్య శ్చేతి జనమతం మనసికృత్య వ్రాత్యోఽధికారీ వ్రాత్యో మహానుభావో వ్రాత్యో దేవప్రియో వ్రాత్యో బ్రాహ్మణక్షత్రియయో ర్వర్చసో మూలం కింబహునా వ్రాత్యో దేవాధిదేవ ఏవేతి ప్రతిపాద్యతే. యత్ర వ్రాత్యో గచ్ఛతి విశ్వం జగత్ విశ్వేచ దేవా స్తత్ర త మనుగచ్ఛన్తి తస్మిన్ స్థితే తిష్ఠంతి తస్మిం శ్చలతి తే చలన్తి యదా స గచ్ఛతి రాజవత్ స గచ్ఛతీత్యాది. న పునరేతత్ సర్వవ్రాత్యపరం ప్రతిపాదన మపితు కంచిత్ విద్వత్తమం మహాధికారం పుణ్యశీలం విశ్వసంమాన్యం కర్మపరై ర్బ్రాహ్మణై ర్విద్విష్టం వ్రాత్యం అనులక్ష్య వచనం ఇతి మన్తవ్యమ్.

[అథర్వసంహిత ౪-వ సంపుటము]

ఇదియంతయు సంద్రాలు వ్రాత్యులనుగుఱించియును కాదు. విద్వాంసుఁడు, మహాధికారి, పుణ్యశీలుఁడు, విశ్వమాన్యుఁడు అయినప్పటికిని, కర్మపరులయిన బ్రాహ్మణులచే ద్వేషింపఁబడుచున్న యొకానొకవ్రాత్యునిగుఱించి యై యుండవచ్చును అని అథర్వవేదమును సాయణభాష్యముతో నచ్చొత్తించిన శంకరపాండురంగపండితులవారు వ్రాసినారు. సాయణాచార్యుల యభిప్రాయము కనుఁగొనుద మనిన నీకాండముమీఁది వారిభాష్యము దొరకలేదు. భాష్యరహితముగనే యీకాండ మచ్చువేయఁబడి యున్నది. కావున వ్రాత్యస్తుతి అథర్వవేదములోని కెట్లు వచ్చినది యన్న ప్రశ్నకుఁ బూర్వాచార్యులయభిప్రాయము కనుఁగొనుటకు వీలు లేదు. మన్వాదులయభిప్రాయము ననుసరించి ఉపనయనాది సంస్కారములు లేని బ్రాహ్మణక్షత్రియవైశ్యులు వ్రాత్యు లనఁబడుదురు. ఇంకను కొంచెము వెనుకకుఁ బోయి విచారించిన 'వ్రాత్య' లని యొకజాతివారు ఆర్యులలోఁ జేరనివారు (కాని ఆర్యులలోఁ జేరఁదగినవారు) ఉన్నట్టు కానవచ్చుచున్నది. తాండ్యబ్రాహ్మణమునందు వ్రాత్యులు 'నహి బ్రహ్మచర్యం చరన్తి, న కృషిం న వాణిజ్యం', బ్రహ్మచర్యము నాచరింపరు, వ్యవసాయము చేయరు, వర్తకము చేయరు--అని చెప్పఁబడియున్నది (౧౭. ౧. ౨). ఇట్టి వ్రాత్యులను ఆర్యులలోఁ గలుపుకొనుటకు వ్రాత్యస్తోమమహాయజ్ఞము కూడఁ జెప్పఁబడి యున్నది. కావున మొదట 'వ్రాత్యు'లని యొకతెగవా రుండిరనియు, వారిని ఆర్యులు ద్వేషించుచు, నిందించుచు నుండిరనియు, వారు విద్యాదికములందు నార్యులకుఁ దీసిపోవువారు కారనియు, వారిపక్షమవలంబించి యొకఋషి (వారిలో నొక్కఁడై యుండిన నుండవచ్చును) ఈసూక్తమును రచించి వారిమహిమ వర్ణించె ననియు, వారు క్రమక్రమముగ నార్యులలోఁ గలసిపోయిరనియు, తరువాతఁ గొంతికాలమునకు ఈసూక్తము అథర్వవేదమునందుఁ జేరె ననియు మన మూహింపవలసియున్నది.

౧౮-వ కాండమునందు నంత్యవిధికి సంబంధించినమంత్రములు కలవు. ఇందుఁ జాలభాగము ఋగ్వేదములోనిదే. ఆథర్వణికుల సొంతము కడు స్వల్పము. ఋగ్వేదదశమమండలమందుఁ బ్రఖ్యాతి చెందిన 'యమయమీసూక్తము' కూడ నిందు స్వీకరింపఁబడినది. యముఁడును యమియు కవలపిల్లలు, అన్నచెల్లెండ్రు. తన్ను వివాహము చేసికొను మని యమి తన అన్న నడుగును. అతఁడు ఒప్పుకొనలేదు. వారిసంవాద మిం దుండును. అంత్యేష్టిసంబంధులైనయప్పటి యాచారాదులు ఋగ్వేదమునందలివే కనుక వాని వివర మచ్చటనే చూడనగును.

1. రోహితసూక్తము: (౧౩-వ కాండము; ౧-వ సూక్తము.)

(౧) నీళ్లలో నున్న ఓవాజీ (బలవంతుఁడా) లెమ్ము; సూనృతవంతమైన యీరాష్ట్రమును ప్రవేశింపుము; ఏరోహితుఁడు ఈవిశ్వమును పుట్టించెనో వాఁడు నిన్ను రాష్ట్రమునకై చక్కఁగ భరించుఁగాక.

(౨) నీళ్లలో నున్నశక్తి వెలుపలికి వచ్చినది; నీలో నుండి పుట్టినవాని నారోహింపుము; సోముని ధరించి నీళ్లను, ఓషధులను, గోవులను, నాలుగుకాళ్ల జంతువులను, రెండుకాళ్ల జంతువులను ఇందుఁ బ్రవేశపెట్టుము.

* * * *

---

[1] మనుస్మృతి, అధ్యా. ౨, శ్లో. ౩౯-౪౦.

(౬) రోహితుఁడు ద్యావాపృథ్వులను సృజించెను. స్వర్లోకము వానిచేతనే స్థాపింపఁబడెను; అతనిచేతనే నాకలోకము (స్థాపింపఁబడెను); అంతరిక్షము, రజస్సులు అతనిచేఁ గొల్వఁబడెను; అతనివలననే దేవత లమృతమును బొందిరి.

(౮) రోహితుఁడు విశ్వరూపమును పరిశీలించెను; ఆరోహ ప్రరోహములను జేసెను; మహత్తర మైనమహిమచే ఆకాశము నెక్కి నీరాష్ట్రమును పయస్సుచేతను ఘృతముచేతను నింపుఁగావుత.

*   *   *   *

(౨౨) రోహిణి రోహితునకు సధ్రవ్రత (అనుకూలవతి), ఆమె సూరి (విద్వాంసురాలు), చక్కనివర్ణము కలది (సువర్ణా), గొప్పది (బృహతి), సువర్చస్సు గలది. ఆమె (యనుగ్రహము) వలన మన మనేక విధము లయినసామర్థ్యములను గెలిచెదము; ఆమె (యనుగ్రహము)వలన సన్ని సైన్యములను వశపఱుచుకొనియెదము.

*   *   *   *

(౨౪) అరుపచ్చనివియు, కేతుమంతములును, అమృతత్వము గలవియు నగుసూర్యునిగుఱ్ఱములు సుఖముగ రథము నెప్పుడును లాగుచుండును! నెయ్యి త్రాగువాఁడును, ప్రకాశించువాఁడును, దేవుఁడును అగు రోహితుఁ డాకాశ మెక్కెను.

*   *   *   *

(౩౫) రాష్ట్రమును ధరించునేదేవతలు సూర్యునివైపు వెళ్లుదురో వారితో నేకమై రోహితుఁడు మంచిమనస్సు కలవాఁడై నీకు రాష్ట్రము నిచ్చుఁగాక.

*   *   *   *

(౩౬)సంపత్తును జయించినవాఁడును, గోవులను జయించినవాఁడును, ధనము జయించినవాఁడును, వేయునేడు జన్మములు కలవాఁడు నయినరోహితునియందు భూమియు, నాకాశమును ఆశ్రయించి యున్నవి; నీనాభి భువనముయొక్క మధ్య మున్న దని చెప్పెదను.

*   *   *   *

(౩౮) అక్కడి నుండి యిక్కడిసంగతుల నెఱుఁగుదువు; ఇక్కడి నుండి అక్కడివానిని జూచెదవు; వా రిచ్చటనుండి ప్రకాశవంతుఁడును చదువరియు నగు సూర్యుని ఆకాశమునందుఁ జూచెదరు.

(౪౦) దేవుఁడవై దేవతలను బాధపెట్టెదవు; అర్ణవమున లోపలఁ జరించెదవు; సమాన మైనయగ్నిని బ్రజ్వలింపఁజేయుదువు; దీనిని పరమకవు లెఱుఁగుదురు.

*   *   *   *

(౪౨) ఒకపదము గలది, రెండుపదములు గలది, నాలుగుపదములు గలది, ఎనిమిదిపదములు కలది, తొమ్మిదిపదములు కలది ఆమె అయ్యెను; భువనముయొక్క వేయి అక్షరములుగల పంక్తి; అందుండి సముద్రములు పాఱెను.

*   *   *   *

(౪౫) సూర్యుఁ డాకాశమును, సూర్యుఁడు భూమిని, సూర్యుఁడు జలములను బాగుగఁ జూచును. సూర్యుఁడు (మహా) భూతము (ప్రపంచము)యొక్క ఒకకన్ను; భూమిని, ఆకాశమును బ్రాఁకెను.

*   *   *   *

(౪౬) వలి వేఁడిమిని తీసికొని, పర్వతములను యూపములు చేసి, వర్షమును ఆజ్యముగ గ్రహించి, స్వర్గము నెఱిఁగిన రోహితుని రెండు అగ్నులు యజ్ఞము చేసెను.

*   *   *   *

(౫౦) ఒకటి (అగ్ని) సత్యమునందు నుంచఁబడెను. ఇంకొకటి (అగ్ని) నీటియందుఁ బ్రజ్వలింపఁబడెను (ఇది బహుశః విద్యుత్తయి యుండనోపు); స్వర్గ మెఱింగిన రోహితుని బ్రహ్మచే వేల్వఁబడిన రెండగ్నులు యజ్ఞముఁ జేసెను.

*   *   *   *

(౫౨) భూమిని (యజ్ఞ) వేదికగను, ఆకాశమును (యజ్ఞ) దక్షిణగను, ఉష్ణమును అగ్నిగను, వర్షమును ఆజ్యముగను కల్పించి, రోహితుఁడు ఆత్మగలవానిని (ప్రాణికోట్లను) జేసెను.

2\. వ్రాత్యసూక్తము: (౧౫-వ కాండము; ౪-వ పర్యాయసూక్తము)

(౧) ఎవరియింటి కైనను విద్వాంసుఁడగు వ్రాత్యుఁడు అతిథిగా వచ్చినయెడల

(౨) స్వయముగా నాగృహస్థుఁడు అతని యెదురు పోయి యిట్లనవలెను:— వ్రాత్యుఁడా! నీనివాస మేది? వ్రాత్యుఁడా! ఇదిగో జలము; వ్రాత్యుఁడా! ఇవి నీకు తృప్తినిఁ గలిగించుఁగాక; వ్రాత్యుఁడా! నీకుఁ బ్రియ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక; వ్రాత్యుఁడా నీకు వశ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక. వ్రాత్యుఁడా! నీకోరిక యెద్దియో య ట్లగుఁగాక.

(౩) 'వ్రాత్యుఁడా నీనివాస మెద్ది' యన్నందున దేవయానమును పొందును.

(౪) 'వ్రాత్యుఁడా యిదిగో జలము' అన్నందున జలమును పొందును.

(౫) 'వ్రాత్యుఁడా! ఇవి నీకు తృప్తినిఁ గలిగించుఁగాక' యన్నందున, దీర్ఘాయుస్సును బొందును.

(౬) 'వ్రాత్యుఁడా నీకుఁ బ్రియ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక' యన్నందునఁ దన కేమి ప్రియమో దానిఁ బొందును.

(౭) ఇట్లు తెలిసికొనినవానియొద్దకుఁ బ్రియము వచ్చును, వాఁడు ప్రియమునకుఁ బ్రియుఁడగును.

(౮) 'వ్రాత్యుఁడా! నీకు వశ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక' యన్నందున వానికి వశము వశ మగును.

(౯) ఇట్లు తెలిసికొనినవానికి 'వశము' స్వాధీన మగును, వాఁడు వశులనుగూడ వశము చేసికొనును.

(౧౦) 'వ్రాత్యుఁడా! నీకోరిక యెద్దియో య ట్లగుఁగాక' యన్నందున వానికోర్కె లన్నియు సిద్ధించును.

(౧౧) ఇట్లు తెలిసికొనువానియొద్దకు కోర్కె వచ్చును, వానికిఁ గోర్కెలలోఁ గోర్కె లన్నియు ఫలించును.

౪. వ్రాత్యమహిమ: (౧౫-వ కాండము; ౬-వ పర్యాయసూక్తము)

(౧) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు ఒకరాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౨) వానికిఁ బృథ్వీమీఁద నున్న పుణ్యలోకములు ప్రాప్తించును.

(౩) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు రెండవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౪) వానికి అంతరిక్షమందలిపుణ్యలోకములు ప్రాప్తించును.

(౫) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు మూఁడవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౬) వానికి నాకమందు (దివి) నేపుణ్యలోకములు కలవో యవి ప్రాప్తించును.

(౭) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు నాల్గవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౮) వానికి పవిత్ర మైనవానిలో పవిత్ర మైన (పుణ్యానాం పుణ్యాః) లోకములు లభించును.

(౯) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁ డపరిమిత రాత్రు లతిథి యై నివసించునో,

(౧౦) వానికి నపరిమితము లైనపుణ్యలోకములు లభించును.

౧౩. కుంతాపసూక్తములు:— ఇరువదవది యీవేదమునందలి చివరకాండము. ఇందు ౧౪౩ సూక్తములు కలవు. వీనిలో ౧౩ సూక్తములు తప్ప మిగిలిన వన్నియు ఋగ్వేదమునుండి గ్రహింపఁబడినవి. వీనిలోను ఋగ్వేదముయొక్క యెనిమిదవమండలమునుండి పెక్కు సూక్తములు తీసికొనఁబడినవి. ఋగ్వేదమునుండి గ్రహింపఁబడని సూక్తములలో 'కుంతాపసూక్తములు' ముఖ్య మైనవి. ఇరువదవ కాండమందలి ౧౨౭-వ సూక్తము మొదలు ౧౩౬-వ సూక్తమువఱకుఁ గల పదిసూక్తములకు కుంతాపసూక్తము లని పేరు. వీనికి పదపాఠము లేదు. అథర్వవేదమునందు నివి మిక్కిలి చివరకాలమునఁ జేరినట్లు మన మూహింపవచ్చును. ఇట్టిసూక్తములు ముఖ్యముగ దానాదులు చేసినరాజులను పొగడుటకుఁ బుట్టినవి. ఇవి బట్రాజులపొగడ్తల వంటివి. కొన్నిమంత్రములలో (౨౦-౧౨౭; ౧-౩) కౌరముఁ డను రుశమరాజును పొగడిరి. వీనికి 'నారాశంసము' లని పేరు. కొన్నిచోట్ల (౨౦-౧౨౭; ౭-౧౦) పారిక్షితుని పొగడిరి. వీనికి 'పారిక్షిత్యః' అని పేరు. వీనిని ఋత్విక్కులు యజ్ఞసమయమందు నిల్లెగిరిపోవునట్లు గొల్లు మని చదువుచుండిరి. ఇందు ధన మిచ్చువారిస్తుతులే కాక యీయనివారినిందయుఁ బెక్కు చిత్రమైన ప్రశ్నలును, ఉత్తరములును (౨౦-౧౩౩) ఉండును. ఇట్టి చిత్రప్రశ్న లుండుసూక్తములకు ప్రవలిహము లని పేరు. 'అడ్డముగా నున్నదానిలో నిలువుగా నున్నది దాఁగినది; అది యెద్ది?' 'చెప్పులో కాలు' అని ఉత్తరము! ఇట్టిపొడుపుప్రశ్న లుండును. ఈకుంతాపసూక్తములలోఁ గొన్ని 'అశ్లీలభాషణము' లనఁబడునవి కూడఁ గలవు (౨౦-౧౩౬). వానిని భాషాంతరీకరించుటకు వీలు లేదు. అశ్వమేధాదిప్రకరణములందు నితరవేదములందుఁగూడ నిట్టి 'అశ్లీలభాషణమ్' అన్నబిరుదుగల మంత్రము లుండును; కావున నథర్వవేదమునందుఁ జేరి యున్న వని యాశ్చర్యపడ నక్కఱ లేదు. ఈసూక్తములందు 'పోతిశప్రలాప' మనుపేరిట మూఁడు సూక్తము లున్నవి (౨౦,౧౨౯-౧౩౨). ఈభాగ మంతగ నర్థయుక్త మైయుండలేదు. ఇందుల కొకకథ కలదు. పోతశుఁ డను నొక ఋషి యుండెను. అతఁడు మంత్రము ప్రారంభింపఁగా, వాతనికి పిచ్చి యెత్తిన దని తలఁచి యాతనికుమారుఁడు అతనినోరు మూసెను. అతనితండ్రి 'వాక్కును బంధించితి' వని అతనికి శాప మిచ్చెను (పోత. ౬-౩౩).

౧. కుంతాపసూక్తము: (౨౦-వ కాండము; ౧౨౭-వ సూక్తము.)

(౧) ఓ జనులారా! దీనిని వినుఁడు. ఒకవీరునియశస్సు గానము చేయఁబడును. అఱువదివేలతొమ్మిది (అవులను) రుశమ దేశపు కౌరముఁ డిచ్చెను.

(౨) భార్యలతోఁ గూడినయతనిరథము ఇరువదిలొట్టియలచే లాగఁబడును. అతనిరథము ఆకాశమునకు తగులునంత యెత్తుకలది.

(౩) ఇతఁడు ఋషికి నూఱునిష్కములను (బంగారునాణెములను), పదిస్రజములను, మూఁడువందలగుఱ్ఱములను, పదివేల గోవులను ఇచ్చెను.

(౪) ఓ కవీ! ఫలవంత మైన వృక్షముమీఁది పక్షివలె ననుభవింపుము. క్షురము (కత్తి) రాలమీఁదవలె నీనాలుక నీయోష్ఠముల నడుమ శీఘ్రముగ నాడును.

(౫) కవులు ఆవులవలె శీఘ్రముగ నడచు తమ పవిత్రమైన ఛందములను జదువుదురు. వారి పుత్త్రాదు లింటియొద్ద నున్నారు. పశ్వాదులను కాపాడుచున్నారు.

(౬) ఓకవీ! గోవులను, సంపత్తును ఇచ్చు నీ కావ్యమును ఈవలికి రానిమ్ము. వీరుఁడు తనబాణమును వేసినట్లు దేవతలలో నీ వాక్కును విసువుము.

(౭) మనుష్యులలో దేవుఁడును, విశ్వమందలి జను లందఱను నేలువాఁడును అగు వైశ్వానరపరిక్షితుని యశోగానము వినుఁడు.

(౮) 'పరిక్షిత్తు ఆసన మెక్కి మాకు క్షేమము కలుగఁజేసెను' అని కురుదేశమందలి పురుషుఁడు గృహనిర్మాణకాలమందు తన భార్యతో ననును.

(౯) పరిక్షిత్తురాజుయొక్క రాజ్యమునందు భార్య భర్తను 'త్రాగుట కేమి తెచ్చెదను— పెరుగా? మంథనచేసిన చల్లా? లేక మధువా?' అని యడుగును.

(౧౦) (ఈరాజ్యమునందు) యవలు (ధాన్య విశేషము) సూర్యకిరణములవలె పెరిఁగి పైకిఁ బోవును. పరిక్షిత్తుని రాష్ట్రమందు జను లందఱును శుభములఁ బడయుదురు.

అథర్వవేదవాఙ్మయము

ఇంతవఱకు నథర్వవేదముయొక్క సంహితనుగుఱించి చెప్పితిమి. సంహిత గాక యీవేదమునకు సంబంధించిన వాఙ్మయము చాల కలదు. 'మంత్రబ్రాహ్మణయోర్వేదనామధేయ' మని యున్నది గనుక బ్రాహ్మణము సంహితతో సమానగౌరవము కల వేదభాగము. బ్రాహ్మణమునకుఁ దరువాతివి ఉపనిషత్తులు. వీనికి వేదాంతము లని పేరు. భిన్నభిన్న వేదశాఖలకు సంబంధించిన సూత్రాదిగ్రంథములును గలవు.

అథర్వవేదబ్రాహ్మణము:— అథర్వవేదమునకు నొక్క గోపథబ్రాహ్మణమే వాడుకయం దున్నది. ఈ బ్రాహ్మణ మితరబ్రాహ్మణముల కంటె నిటీవలిది యని చెప్పుటకుఁ బెక్కు నిదర్శనములు కలవు. ఈ బ్రాహ్మణమునందలి చాలభాగ మింతకంటెను బూర్వబ్రాహ్మణముల నుండి గ్రహింపఁబడినది. ఇందలి రెండుభాగములు ($\frac{2}{3}$) పురాతన గ్రంథమునుండి గ్రహింపఁబడినవియు, ఒకభాగము ($\frac{1}{3}$) స్వతంత్రముగ రచింపఁబడినదియు నగును. ఎక్కువభాగము ఐతరేయ కౌషీతకి బ్రాహ్మణముననుండియు, కొంత మైత్రాయణీ తైత్తిరీయసంహితల నుండియు, కొంచెము శతపథపంచవింశబ్రాహ్మణములనుండియుఁ బరిష్కరింపఁబడినది.

ఇందు 'పూర్వబ్రాహ్మణము', 'ఉత్తరబ్రాహ్మణము' అనిరెండు పెద్దవిభాగములు కలవు. పూర్వబ్రాహ్మణమునం దైదు అధ్యాయములును, ఉత్తరబ్రాహ్మణమునం దాఱధ్యాయములును గలవు. వైతాన సూత్రము లని అథర్వవేదీయసూత్రములు కలవు. అవి రచింపఁబడిన తరువాత వాని ననుసరించి యీబ్రాహ్మణము రచించినట్లు కానవచ్చుచున్నందున నిది యితరబ్రాహ్మణములకంటె నర్వాచీన మని చెప్పవచ్చును. పూర్వబ్రాహ్మణమునందలి విషయచర్చ యే శ్రౌతకర్మగ్రంథమును అనుసరింపలేదు; కొంత స్వతంత్రముగ నున్నది. మిగిలినది శతపథమునుండియు, ఐతరేయమునుండియుఁ దీసికొనఁబడినది. అథర్వవేదముయొక్క మాహాత్మ్యము నధికముగ వర్ణించుటయు, యజ్ఞకర్మమందు నాల్గవవాఁడైన 'బ్రహ్మ' యొక్క గుణవర్ణనము చేయుటయు నీపూర్వబ్రాహ్మణముయొక్క ముఖ్యోద్దేశములు. ఇందు 'శివుఁ' డను దేవుఁడు పేర్కొనఁబడుటవలన నీబ్రాహ్మణ మితరబ్రాహ్మణకాలపుది గాక వైదికకాలముతరువాత సూత్రాదికాలమందు రచింపఁబడినట్లు కానవచ్చుచున్న దని కొందఱు పండితుల యభిప్రాయము. ఉత్తరబ్రాహ్మణమునందు వైతానసూత్రము ననుసరించి శ్రౌతకర్మము సుసంగతముగ వర్ణింపఁబడియున్నది. ఇతరవేదశాఖలయందు మొదట బ్రాహ్మణము, తరువాత సూత్రములు ఏర్పడినవి కాని యీ శాఖయందు మాత్రము మొదట వైతానసూత్రము లేర్పడుటయు, తరువాత వానిని సంహితాప్రాయముగ గ్రహించి యీబ్రాహ్మణము రచింపఁబడుటయు తటస్థించినందున నితరశాఖలయందలి బ్రాహ్మణసూత్రక్రమ మిచ్చట మాఱినది. ఈబ్రాహ్మణమునుగుఱించి గోపథబ్రాహ్మణ మనుశబ్దము క్రింద వివరముగ వ్రాయఁబడును.

ఉపనిషత్తులు :—అథర్వోపనిషత్తు లసంఖ్యములు. ౧౮౭౬ నందు వెబర్ గారు లెక్క వేయఁగా ౨౩౫ ఉపనిషత్తులు అథర్వవేదమునకు సంబంధించినవి యుండెను. అందు 'అల్లోపనిషత్తు' కూడఁగలదు! పక్షాభిమానముగల హిందూమతమునందలి మతమతాంతరు లందఱును తమతమపక్షమునకు ననుకూలముగ నొకయుపనిషత్తును రచించి, దానిని మఱి యేవేదమునకును తోఁకగాఁ బెట్టుటకు వీలు లేనందునఁ జివరదియు, ఉపనిషత్సంఖ్యానిర్ణయము లేనిదియు నగు అథర్వవేదమునకు ననుబంధముగ వ్రాయుచువచ్చిరి. అందుచే నీయుపనిషత్తుల సంఖ్య యింత పెరిఁగినది. చరణవ్యూహ మనునొక పురాతనగ్రంథము కలదు. అది అథర్వవేదసంబంధి యైనపరిశిష్టగ్రంథము. దానినిబట్టి చూడ నప్పటి కీవేదమునకు ౨౭ ఉపనిషత్తులే యున్నట్లు కనఁబడును. అవి యెవ్వి యన:— ౧. ముండక. ౨. ప్రశ్న, ౩. బ్రహ్మవిద్యా, ౪. క్షురికా, ౫. చూలికా, ౬. అథర్వశిరస్, ౭. అథర్వశిఖా, ౮. గర్భ, ౯. మహా, ౧౦. బ్రహ్మ, ౧౧. ప్రాణాగ్నిహోత్ర, ౧౨. మాండూక్య, ౧౩. నాదబిందు, ౧౪. బ్రహ్మబిందు, ౧౫. అమృతబిందు, ౧౬. ధ్యానబిందు, ౧౭. ఆత్మ, ౧౮. యోగశిఖా, ౧౯. యోగతత్త్వ, ౨౦. నీలరుద్ర, ౨౧. పంకతాపినీ, ౨౨. ఏకదండిసన్న్యాస, ౨౩. ఆరుణి, ౨౪. హంస, ౨౫. పరమహంస, ౨౬. నారాయణ, ౨౭. వైతథ్యము లనునవి.

పైని చెప్పఁబడినవానిలో ప్రశ్న, ముండక, మాండూక్యము లను ఉపనిషత్తులు మిక్కిలి పురాతనము లైనవి ఎక్కువగ నాదరింపఁబడుచున్నవి. ఇవి వేదాంతసిద్ధాంతములను చక్కఁగఁ జర్చించును. బాదరాయణుఁడు తన వేదాంతసూత్రము లనఁబడు నుత్తరమీమాంసయందు, నీయుపనిషత్తులయందలి వాక్యము లనేకములు ఉదాహరించినాఁడు. ప్రశ్నోపనిషత్తు గద్యమయము. ఇది పిప్పలాద

శాఖదిగాఁ గానవచ్చును. ఇందు పిప్పలాదఋషి తనశిష్యు లడిగినట్టి యాఱుప్రశ్నములకు సమాధానములు చెప్పినాఁడు. మండూకోపనిషత్తునకు వేదాంతసంప్రదాయమునందు మిక్కిలి గౌరవము కలదు. ఇది బృహదారణ్యకచ్ఛాందోగ్యములకును, శ్వేతాశ్వతరమునకును నడుమ రచింపఁబడియుండును. మాండూక్యము గద్యాత్మకమై మిక్కిలి చిన్న యుపనిషత్తయినను, దానిమీఁద శంకరాచార్యులవారిగురువునకు గురువైన గౌడపాదాచార్యులవారు కారికలు వ్రాసినందున నది మిక్కిలి విఖ్యాతి చెందియున్నది. అద్వైతవేదాంతసంప్రదాయమునందు 'గౌడపాదకారిక'లకు అనన్యగౌరవము కలదు.

పైని ఈయఁబడిన ౨౭ ఉపనిషత్తులజాబితా గాక అథర్వోపనిషత్తు లనఁబడునవి పెక్కు లున్న వని యిదివఱకే వ్రాసితిమి. అట్టి జాబితా యొకటి ౯౭ సంఖ్యగలది యీక్రింద నుదాహరించెదము:—

౧. ప్రశ్న, ౨. మాండూక్య, ౩. పూర్వనృసింహతాపినీ, ౪. ఉత్తరనృసింహతాపినీ, ౫. అక్షి, ౬. అక్షమాలికా, ౭. అద్వయ, ౮. అధ్యాత్మ, ౯. అన్నపూర్ణా, ౧౦. అథర్వశిఖా, ౧౧. అథర్వశిరః, ౧౨. అమృతనాద, ౧౩. అమృతబిందు, ౧౪. అవధూత, ౧౫. అవ్యక్త, ౧౬. ఆత్మా, ౧౭. ఆత్మబోధ, ౧౮. ఆరుణి, ౧౯. ఏకాక్షర, ౨౦. కఠరుద్ర, ౨౧. కలిసంతరణ, ౨౨. కాలాగ్నిరుద్ర, ౨౩. క్షురికా, ౨౪. కృష్ణ, ౨౫. కైవల్య, ౨౬. క్షురికా, ౨౭. గణపతి, ౨౮. గర్భ, ౨౯. గారుడ, ౩౦. గోపాలతాపనీ, ౩౧. చూడా, ౩౨. జాలదర్శన, ౩౩. జాబాల, ౩౪. జాబాలి, ౩౫. తాపనీ, ౩౬. తారసార, ౩౭. తురీయాతీత, ౩౮. తేజోబిందు, ౩౯. త్రిపురా, ౪౦. త్రిపురాతాపినీ, ౪౧. త్రిశిఖా, ౪౨. దత్తాత్రేయ, ౪౩. దక్షిణామూర్తి, ౪౪. దేవీ, ౪౫. ధ్యానబిందు, ౪౬. నాదబిందు, ౪౭. నారాయణ, ౪౮. నిరాలమ్బ, ౪౯. నిర్వాణ, ౫౦. పంచబ్రహ్మ, ౫౧. పరబ్రహ్మ, ౫౨. పరమహంస, ౫౩. పరమహంసపరివ్రాజక, ౫౪. పరివ్రాజ, ౫౫. పాశుపత, ౫౬. పైంగల, ౫౭. ప్రాణాగ్నిహోత్ర, ౫౮. బృహజ్జాబాలి, ౫౯. బ్రహ్మ, ౬౦. జన్మజాబాల, ౬౧. భావనా, ౬౨. భిక్షు, ౬౩. మండల, ౬౪. మాత్రిక, ౬౫. మహాత్, ౬౬. మహానారాయణ, ౬౭. మహావాక్య, ౬౮. ముక్తిక, ౬౯. ముద్గల, ౭౦ మైత్రేయీ, ౭౧. యాజ్ఞవల్క్య, ౭౨. యోగకుండలీ, ౭౩. యోగతత్త్వ, ౭౪. యోగశిఖా, ౭౫. రహస్య, ౭౬. రామతాపినీ, ౭౭. రామరహస్య, ౭౮. రుద్రాక్ష, ౭౯. వజ్రసూచి, ౮౦. వరాహ, ౮౧. వాసుదేవ, ౮౨. విద్యా, ౮౩. శరభ, ౮౪. శాట్యాయనీ, ౮౫. శాండిల్య, ౮౬. శారీర, ౮౭. సన్న్యాస, ౮౮. సరస్వతీరహస్య, ౮౯. సర్వసార, ౯౦. సావిత్రీ, ౯౧. సీతా, ౯౨. సుబాల, ౯౩. సూర్య, ౯౪. సౌభాగ్య, ౯౫. స్కంద, ౯౬. హయగ్రీవ, ౯౭. హృదయ.

ఈ యుపనిషత్తు లన్నియు నప్పుడప్పుడు రచింపఁబడిన వనుట స్పష్టము. కొన్నిటి భాషాశైలిని బట్టి చూడ నవి నూఱునూఱేండ్లకు లోపుగాఁ బుట్టియుండవచ్చు నని తోఁచుచున్నది. ఈ యుపనిషత్తు లన్నిటిని మనము నాలుగుగుంపులుగ వేఱు చేయవచ్చును.

౧ వేదాంతోపనిషత్తులు:— కేవలము వేదాంత విచారమును ప్రతిపాదించునవి. వీనిలో కేవలతత్త్వవిచార ముండునే కాని, శివవిష్ణ్వాదుల గాని, వారియాధిక్యమును వర్ణించుట గాని యుండదు. ఇట్టివి ప్రశ్నముండకమాండూక్యాత్మపిండోపనిషత్తులు.

౨. యోగోపనిషత్తులు:— ఇవియు వేదాంతమునే బోధించును గాని యోగమువలనను, ఓంకారజపమువలనను ఆత్మను కనుఁగొనవలయు నని ప్రతిపాదించును. బ్రహ్మవిద్యా క్షురికానాదబిందు హంసాద్యుపనిషత్తు లిట్టివి.

౩. సన్న్యాసోపనిషత్తులు:— ఇవి సన్న్యాసమును ఎక్కువగాఁ బొగడును. సన్న్యాసము ఉపనిషత్తులసార మని చెప్పును. బ్రహ్మసన్న్యాస పరమహంసోపనిషత్తు లిట్టివి.

౪. శైవ వైష్ణవాద్యుపనిషత్తులు:— శివుఁడే యెక్కువ యని, విష్ణువే యెక్కువ యని, అవతారాదులే యెక్కువ యని ప్రతిపాదించి వితండావాదములకు మూలాధారము లైనవి యీగ్రంథములు. అథర్వశిఖా నీలరుద్ర కాలాగ్నిరుద్ర రామతాపినీ, నృసింహతాపినీ త్యాదు లిట్టివి. వీనియందలి విషయమును బట్టియే శైవవైష్ణవ శాక్తేయవైరములు ముదిరినతరువాతనే యీయుపనిషత్తులు తత్తద్దేవతాభక్తులచేఁ గల్పింపఁబడిన వనుట స్పష్టము.

మొత్తముమీఁద పైని చూపఁబడిన నాలుగువిధముల గ్రంథములును, పూర్వమువానికన్నఁ బాముగ నున్నవి. వెనుకనుండి పుట్టిన వని మన మూహించినను, మనయూహ సత్యమునకు దూరముగ నుండ దని చెప్పవచ్చును.

ఉపవేదములు :— ఈవేదమునకు నుపవేదములుగా బ్రహ్మ అయిదువేదములను నిర్మించెనఁట.

"పంచవేదాన్ నిరమమీత, సర్పవేదమ్, పిశాచవేదమ్, అసురవేదమ్, ఇతిహాసవేదమ్, పురాణవేద" మితి (గో. బ్రా., ౧-౧౦).

అయిదువేదములను నిర్మించెను - సర్పవేదము, పిశాచవేదము, అసురవేదము, ఇతిహాసవేదము, పురాణవేదము.

గోపథబ్రాహ్మణమునందుఁ జెప్పఁబడిన యీ యైదుఉపవేదములలో మొదటి మూఁడువేదముల విశేషసంహితలు ప్రఖ్యాతిని గాంచి యుండలేదు. పాముమంత్రములు, దయ్యపుమంత్రములు సంస్కృతమునందు పెక్కులు గలవు. కాని వానిలో నేగ్రంథముల నీయుపవేదములుగాఁ బరిగణించిరో తెలియదు. ఇతిహాసవేద మనఁగా భారతమనియు, పురాణవేద మనఁగా పురాణము లనియుఁ దోఁచుచున్నది. గోపథబ్రాహ్మణ మన్ని బ్రాహ్మణములకంటె నర్వాచీనము. సూత్ర

గ్రంథములకుఁగూడ తిరువాతిది కావున నది పుట్టినకాలమువఱకు మహాభారతమును, కొన్ని పురాణములును పుట్టియుండును.

ఆథర్వణికసూత్రగ్రంథములు :— అథర్వవేదసంబంధులైన కల్పసూత్రములైదని ఉపవర్షాచార్యుఁడు చెప్పె నని విద్యారణ్యుఁడు తన భాష్యమునం దీక్రిందిశ్లోకము నుదాహరించినాఁడు:—

"నక్షత్రకల్పో వైతాన స్తృతీయ స్సంహితావిధిః,
తుర్య అంగిరసః కల్ప శ్శాన్తికల్పశ్చ పంచమః."

అర్థము:—నక్షత్రకల్పము, వైతానకల్పము, సంహితాకల్పము, అంగిరసకల్పము, శాన్తికల్పము అనునవి యైదు. ఇందు సంహితాకల్ప మనఁగా కౌశికకల్పసూత్రము[1].

ఈకల్పసూత్రములు శౌనక, జాజల, జలద, బ్రహ్మవద లను నీ నల్గురశాఖలవారికి ప్రమాణములు! ఇతరశాఖలవారి - సూత్రగ్రంథములు ప్రమాణముగ నుండినవో తెలిసికొనుటకు వీలులేదు.

ఈయైదుకల్పసూత్రగ్రంథములలో కౌశికసూత్ర మనునది మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. విపులముగను సంపూర్ణముగను నిందు సర్వవేదమంత్రముల కుపయోగము కల్పింపఁబడినది. కౌశికసూత్రము మొట్టమొదట అమెరికాయందుఁ బ్రకటింపఁబడినది[2]. ఇందు ౧౪ అధ్యాయములును, ౧౪౧ కండికలును గలవు. ఈసూత్రగ్రంథములం దేయేవిషయములు కలవో వానిపట్టిక సాయణాచార్యులవారు తమ భాష్యపీఠికయం దిచ్చియున్నారు. ఆవిషయములవలన నథర్వవేదమందలి విషయములనుగుఱించియుఁ గొంత బోధ కలుగఁగలదు. కనుక వేఱువేఱు సూత్రముల విషయపట్టికలను సాయణభాష్యమునుండి యుదాహరించుచున్నాము. సంస్కృతిపదములు సాధారణముగ నర్థమగునవి కావున తెలుఁగున దెలుఁగర్థ మీయలేదు.

"తత్ర తావత్ కౌశికసూత్రే క్రమేణ ప్రతిపాద్యాన్యేతాని కర్మాణి, ఆదౌ స్థాలీపాకవిధానేన దర్శపూర్ణమాసవిధిః, తతో మేధాజననాని, బ్రహ్మచారిసాంపదాని, గ్రామనగర దుర్గ రాష్ట్రాదిలాభార్థాని, పుత్రపశుధనధాన్య ప్రజాస్త్రీ కరి తురగ రథాన్దోలికాది సర్వసంపత్సాధకాని, జనానా మైకమత్యసంపాదకాని సామనస్యాని, తతో రాజకర్మాణి, తాని చ శత్రుహస్తిత్రాసనాని సంగ్రామ జయసాధనాని ఇషునివారణార్థాని ఖడ్గాది సర్వశస్త్రనివారణాని పరసేనామోహనోద్వేజన స్తమ్భనోచ్చాటనాదీని స్వసేనోత్సాహపరిరక్షణాభయార్థాని సంగ్రామే జయపరాజయపరీక్షార్థాని సేనాపత్యాది ప్రధానపురుషజయకర్మాణి పరసేనాసంచరణ ప్రదేశేషు అభిమన్త్రిత పాశాసికశాప్రక్షేపణాదీని జయకామస్య రాజ్ఞో రథస్యారోహణమ్, అభిమన్త్రితభేరీపటహాదిసర్వవాద్యత్రతాడనమ్, సపత్నక్షయకర్మాణి శత్రుణాన్నిరితస్య రాజ్ఞః పునః స్వరాష్ట్రప్రవేశకాని రాజాభిషేకః. పాపక్షయార్థాని, నిర్యతికర్మాణి, చిత్రాకర్మాదీని, పౌష్టికాని, గోసమృద్ధికర్మాణి, లక్ష్మీకరణాని, ఛ్రష్టలక్ష్మణిబన్ధనాని, కృషిపుష్టికరాణి, అనుడుత్సమృద్ధికరాణి గృహసంపత్కరాణి నవశాలాకర్మాదీని, వృషోత్సర్జనమ్, అగ్రహాయణీకర్మ. జన్మాంతరకృతపాపనిమిత్తచికిత్స్యవివిధరోగ భైషజ్యాని, తత్ర ప్రథమం సర్వవ్యాధిభైషజ్యం జ్వరాతిసార బహుమూత్రాదిభైషజ్యాని శస్త్రాస్త్ర్యాదిఘాతజ రుధిరప్రవాహ నిరోధకాని భూతప్రేతపిశాచాపస్మార బ్రహ్మరాక్షసబాల గ్రహాదినివారణాని, వాతపిత్తశ్లేష్మ భైషజ్యాని, హృద్రోగకామిలాశ్విత్ర నివారణాని, సంతతజ్వరకాపింకాదివిషమజ్వరరాజయక్ష్మ జలోదర నివారణాని గవాశ్వాదీనాం క్రిమిహరాణి నికర్దమల సర్ప వృశ్చిక స్థావర జఙ్గమ విషనివారణాని శిరోఽక్షినాసికాకర్ణ జిహ్వాగ్రీవాది రోగభైషజ్యాని గ్రాహ్యాద్యాక్రోశనివారణాని గణ్డమాలాదివివిధరోగ భైషజ్యాని. పుత్రాదికామస్త్రీకర్మాణి సుఖప్రసవకర్మాణి గర్భాధాన గర్భ బృంహణపుంసవనాదీని, సౌభాగ్యకరణాని, రాజాదిమన్యునివారణాని, అభీష్ట సిద్ధి విజ్ఞానాని, దుర్నిమిత్తవ్యతివృష్టినివారణాని, సభాజయ వివాదజయ కలహశమనాని, స్వేచ్ఛాతో నదీప్రవాహకరణాని, వృష్టికర్మాణి, అర్థోత్థాపనకర్మ, ద్యూతజయకర్మ, గోసర్పవిరోధనివారణమ్, అశ్వశాన్తిః, వాణిజ్యలాభకర్మ, స్త్రియాః పాపలక్షణనివారణమ్, వాస్తుసంస్కారకర్మ, గృహప్రవేశకర్మ, కపోతవాయసాద్యుపహతిగృహశాన్తివిధిః, దుష్ప్రతిగ్రహాయాజ్యయాజనాదిదోషనివారణమ్, దుస్స్వప్ననివారణమ్, కుమారస్య పాపనక్షత్రజననశాన్తిః, ఋణాపనోదనమ్, దుశ్శకునశాన్తిః, అభిచారికాణి, పరకృతాభిచారనివారణాని, స్వస్త్యయనాని, ఆయుష్యాణి, జాతకర్మ నామకరణ చూడాకరణోపనయనాదీని, ఏకాగ్నిసాధ్యాః కామ్యా యాగాః బ్రహ్మౌదనసవస్థాలీపాకాద్యా ద్వావింశతిః సవయజ్ఞాః, కృత్యాశమనమ్, అగ్న్యాధానమ్, వివాహః, పైతృమేధికాని, పిణ్డపితృయజ్ఞః, మధుపర్కః, హంసరుధిరాదివర్షణయక్షరాక్షసాదిదర్శనభూకమ్పధూమకేతుచన్ద్రా

1. తత్ర సాకల్యేన సంహితామంత్రాణాం శాంతిపౌష్టికాదిషు కర్మసు వినియోగవిధానాత్ సంహితావిధిర్నామ కౌశికసూత్రమ్!

[ఇతిసాయణాచార్యః]

2. వేదసంబంధులైన ముఖ్యగ్రంథములు మొదట పాశ్చాత్త్యదేశములందుఁ బ్రకటింపఁబడుటయు, మనవారేమియుఁ జేయకుండుటయుఁ జూడఁ బాశ్చాత్త్యులకుఁగల జ్ఞానాభిలాషయు, మనకుఁ గల యౌదాసీన్యమును జక్కఁగ వెల్లడి యగుచున్నవి. ఋగ్వేదసంహిత మొదట ఆక్సుఫర్డునందును (౧౮౫౦), శుక్లయజుర్వేద వాజసనేయసంహిత బర్లినునందును (౧౮౫౨), కృష్ణయజుర్వేద తైత్తిరీయసంహిత లీప్‌జిక్కునందును (౧౮౭౧), సామవేదసంహిత లీప్‌జిక్కునందును (౧౮౪౮), అథర్వవేదసంహిత బర్లినునందును (౧౮౫౬) ప్రకటింపఁబడినవి! ఇంతియ కాదు. వీని కర్థములు, శబ్దకోశములుకూడ సిద్ధముచేయఁబడినవి.

రోగోపశమనాదిబహువిధోత్పాతశాన్తయః. ఆజ్యతన్త్రవిధిః, అష్టకాకర్మ, ఇన్ద్రమహః, తతోఽగ్ర్యాయణవిధి రితి.

తథా వైతానసూత్రే దర్శపూర్ణమాసాదిషు అయనాన్తేషు త్రయీవిహితకర్మసు బ్రహ్మా బ్రాహ్మణాచ్ఛంసీ ఆగ్నీధ్రః పోతేతి చతుర్ణాం ఋత్విజాం కర్తవ్యం ప్రతిపాద్యతే. తత్ర అనుజ్ఞామన్త్రణాదీని బ్రహ్మణః, శస్త్రాదీని బ్రాహ్మణాచ్ఛంసినః, ఆగ్నీధ్రస్య అన్వాహార్యశ్రపణప్రస్థితయాజ్యాదీని, పోతుః ప్రస్థితయాజ్యాదీని, ఇతి విభాగః. తత్ర అయం కర్మక్రమః, ప్రథమం దర్శపూర్ణమాసౌ, తతోఽగ్న్యాధానమ్, అగ్నిహోత్రమ్, ఆగ్రయణేష్టిః, చాతుర్మాస్యాని, వైశ్వదేవ వరుణప్రఘాస సాకమేధ శునాసీరీయాణి పశుయాగః, అగ్నిష్టోమోక్థ్యషోడశ్యతిరాత్రాత్మకః ప్రకృతిభూత శ్చతుస్సంస్థః సోమయాగః, వాజపేయః, అప్తోర్యామః, అగ్నిచయనమ్, సౌత్రామణీ, మైత్రావరుణ్యామిక్షేష్టిః, గవామయనమ్, రాజసూయః, అశ్వమేధః, పురుషమేధః, సర్వమేధః, బృహస్పతిసవగోసవాదయ ఏకాహాః సోమయాగాః, వ్యుష్టిద్విరాత్రప్రకృతయోఽహీనాః. రాత్రిసత్రాణి. సాంవత్సరికాణ్యయనాని. దర్శపూర్ణమాసాయనానీతి.

నక్షత్రకల్పేఽపి ప్రథమం కృత్తికాదినక్షత్రప్రజాహోమాది, తతోఽద్భుతమహాశాన్తిః, నైరృతకర్మ, అమృతాద్యా అథ యాస్త్రింశన్మహాశాన్తయో నిమిత్తభేదేన ప్రతిపాదితాః. తత్ర దివ్యాన్తరిక్షభౌమేషు ఉత్పాతేషు అమృతాఖ్యా మహాశాన్తిః. గతాయుషాం పునర్జీవనాయ వైశ్వదేవీ. అగ్నిభయనివృత్తయే సర్వకామానాం ప్రాప్తయే చ ఆగ్నేయీ. నక్షత్రగ్రహోపసృష్టానాం దుర్గ్రహగృహీతానాం తచ్ఛాన్తయే భార్గవీ. బ్రహ్మవర్చసకామస్య వస్త్రశయనాగ్నిజ్వలనే చ బ్రాహ్మీ. రాజ్యశ్రీబ్రహ్మవర్చసకామస్య బార్హస్పత్యా. ప్రజాపశ్వన్నలాభాయ ప్రజాక్షయనివృత్తయే చ ప్రాజాపత్యా. శుద్ధికామస్య సావిత్రీ. ఛన్దోబ్రహ్మవర్చసకామస్య గాయత్రీ. సంపత్కామస్య అభిచరతోఽభిచర్యమాణస్య చ ఆఙ్గిరసీ. విజయబలపుష్టికామస్య పరచక్రోద్వేజనకామస్య చ ఐన్ద్రీ. అద్భుతవికారనివృత్తికామస్య రాజ్యకామస్య చ మాహేన్ద్రీ. ధనకామస్య ధనక్షయనివృత్తికామస్య చ కౌబేరీ. విద్యాతేజోధనాయుష్కామస్య ఆదిత్యా. అన్నకామస్య వైష్ణవీ. భూతికామవాస్తుసంస్కారకర్మణో వాస్తోష్పత్యా. రోగార్తస్య ఆపద్గ్రస్తస్య చ రౌద్రీ. విజయకామస్య అపరాజితా. యమభయే యామ్యా. జలభయే వారుణీ. వాత్యాభయే వాయవ్యా. కులక్షయనివృత్తయే సంతతాఖ్యా. వస్త్రక్షయనివృత్తయే త్వాష్ట్రీ. బాలస్య వ్యాధినివృత్తయే కౌమారీ. నిరృతిగృహీతస్య నైరృతీ. బాలకామస్య మారుద్గణీ. అశ్వక్షయనివృత్తయే గాన్ధర్వీ. గజక్షయశాన్తయే పారావతీ. భూమికామస్య పార్థివీ. భయార్తస్య అభయాఖ్యా మహాశాన్తిః. ఆసాం తన్త్రభూతా మహాశాన్తిశ్చేతి.

తథా ఆఙ్గిరసకల్పే అభిచారకర్మాదౌ కర్తృకారయితృసదస్యానాం స్వాత్మరక్షాకరణమ్. అభిచారోపయుక్తదేశకాలమణ్డపకర్తృకారయితృదీక్షాదిధర్మసమిదాజ్యాదిసంభారనిరూపణాదికమ్, తతః ఆభిచారికకర్మాణి. పరకృతాభిచారనివారణాదీన్యన్యాన్యపి కర్మాణి.

శాన్తికల్పేఽపి ప్రథమం వైనాయకగ్రహగృహీతలక్షణాని. తచ్ఛాన్తయే సంభారాహరణమ్. అభిషేకవైనాయకహోమాః. తత్పూజావిధానమ్. ఆదిత్యాదినవగ్రహయజ్ఞాదికమితి.

ఇట్లు అయిదు కల్పములయందలివిషయములసూచికలను కొలఁదిగ నిచ్చి సాయణాచార్యులవారు కల్పములందు లేనిదియు పరిశిష్టములందుఁ జెప్పఁబడినదియు నగు రాజ్యాభిషేకవిషయసూచికనుకూడ నిచ్చినారు :—

“ఏతేషు కల్పేష్వనుక్తాని యాని రాజ్యాభిషేకోపయుక్తద్రవ్యప్రకృతిద్రవ్యపరిగ్రహపురోహితవరణాదీని పరిశిష్టోక్తాని తాన్యపి అనుక్రమ్యన్తే. ప్రథమం రాజ్యాభిషేకః. ప్రాతః ప్రాతర్ఛత్రగన్ధాలంకార సింహాసనాశ్వగజాన్దోలికాఖడ్గధ్వజచ్ఛత్రచామరాదీనాం తత్తన్మన్త్రైర్మన్త్రితానాం రాజ్ఞే ప్రదానాదీని పురోహితకర్మాణి. సువర్ణధేనుతిలభూమిదానాదీని రాజ్ఞః ప్రతిదినసకర్తవ్యాని. పురాతపష్టమయ్యా సదీపయా ఆరాత్రిప్రతిమయా రాజ్ఞో నీరాజనమ్. రక్షాకరణం చ ఇత్యేవమాదీని పురోహితస్య రాత్రికర్మాణి, రాజ్ఞగ్గి పుష్పాభిషేకగ్గి, రాజ్ఞో రాత్రౌ ఆరాత్రికవిధానమ్, ప్రాతర్గి ప్రాతర్ఘృతావేక్షణమ్, కపిలాదానమ్, తిలధేనుదానమ్, రసాదిధేనవగ్గి, కృష్ణాజినదానమ్, భూమిదానమ్, తులాపురుషవిధిః, ఆదిత్యమణ్డలాకారాపూపదానమ్, హిరణ్యగర్భవిధిః, హస్తిరథదానమ్, కనకాశ్వాదిషోడశమహాదానాని, అశ్వరథదానమ్, గోసహస్రవిధిః, వృషోత్సర్గః, కోటిహోమః, లక్షహోమః, అయుతహోమః, ఘృతకమ్బలవిధిః, తటాకప్రతిష్ఠా, పాశుపతవ్రతమ్ — ఇత్యేవమాదీని. అన్యాన్యపి దానవ్రతాదీని[1].

అనుక్రమణులు :— అథర్వవేదమునకు రెండు అనుక్రమణులు కనఁబడుచున్నవి. ఒకటి పంచపటలిక, రెండవది సర్వానుక్రమణి. ఈ రెండవదానికే బృహదనుక్రమణి యన్న పేరుకూడ నున్నట్టు కానవచ్చుచున్నది. ఇవి అథర్వవేదముయొక్క యొకవిధమైన జమాబంది గోష్వారాలు. ఈ కాండమునందు సూక్తము లిన్ని, ఈ యాసూక్తములందు ఋక్కులిన్ని, ఈసూక్తము లీ యీ విషయములకు సంబంధించినవి అను మొదలైన కట్టుఁబాట్లన్నియు వీనియందుఁ జేయఁబడియుండును. అనుక్రమణు లేర్పడినతరువాతను వేదమందలిమంత్రములు మాఱుటకు వీ లుండదు. పంచపటలికయందు ౧౯-వ, ౨౦-వకాండములు ఉదాహరింపఁబడియుండలేదు. పంచపటలిక కొంత పద్యాత్మకము, కొంత గద్యాత్మకము.

1. అథర్వసంహిత, బొంబాయి ప్రతి, ౧-వ సంపుటము, సాయణభాష్యోపోద్ఘాతము, ౨౬-౨౭ పుటలు.

పరిశిష్టములు:— అథర్వపరిశిష్టములు ౭౨-వఱకు నున్నవి. వీని యందలి విషయము లనేకములు. ఇందుఁ గొన్ని వ్యాకరణవిషయమును, జ్యోతిషమును, అర్థవిషయమును, అన్యవిషయమును అథర్వవేదమునకు సంబంధించినవానిని చర్చించును. పైప్పలాదమంత్రము, ఇంద్రమహోత్సవము, ధూర్తకల్పము, ఆసురకల్పము, జ్ఞానమాల, హస్తకల్పము, హస్తిమపటము, చరణవ్యూహము, గ్రహయుద్ధము, అద్భుతశాంతి అనుపరిశిష్టములు ముఖ్యమైనవి.

వ్యాకరణగ్రంథములు :— అథర్వవేదసంబంధియైన వ్యాకరణగ్రంథములందు, 'శౌనకీయ చతురధ్యాయికా' యనఁబడునది యొకటి కానవచ్చుచున్నది. దీనికే అథర్వణప్రాతిశాఖ్య మని పేరు. ఇది అమెరికాయందుఁ బ్రకటింపఁబడినది. అథర్వణసూత్రము లని పాణినికృతగ్రంథ మొకటి కల దని చెప్పెదరు కాని యిది యిప్పటను కానరాదు. కాత్యాయనకృతి యైన నిరుక్తనిఘంటు వొకటి కలదు. బృహత్సర్వానుక్రమణికయు నొకటి కలదు.

అథర్వజ్యోతిషము :— అథర్వజ్యోతిష మను గ్రంథ మొకటి కలదు. అందు ౧౪ ప్రకరణములును, ౧౬౨ శ్లోకములును కలవు. ఇందు గణితజాతకస్కంధములు కలవు. దీనిని పితామహుఁడు కాశ్యపునకుఁ జెప్పిన ట్లున్నది. ఈ గ్రంథము ఋగ్యజుర్వేదాంగజ్యోతిషముల కంటెను, ఇతరవేదాంగములకంటెను మిక్కిలి అర్వాచీనము.

(కో. వేం. ల.)

అథర్వశిఖ — అథర్వవేదోపనిషత్తు.

అథర్వశిఖోపనిషత్తు — అథర్వశిఖోపనిషత్తథర్వవేదమందలి పంచరుద్రంబులలో నొక్కటియై యష్టోత్తరశతోపనిషత్తులలో నొప్పుచున్నయది. పైప్పలాదసనత్కుమారులును, అంగిరసులు నొకప్పు డాయాథర్వణఋషియొద్దకుఁ బోయి ధ్యానధ్యాతృధ్యేయవిషయకం బగు ప్రశ్నంబు నడుగ నాతండు కృపచే వారలకు నుపదేశ మొనరించినతత్త్వ మని యాఖ్యాయికామూలకముగఁ దెలియ వచ్చెడిని.

"అథ హైనం పైప్పలాదోఽంగిరా స్సనత్కుమారశ్చాథర్వణ మువాచ భగవ న్కిమాదౌ ప్రయుక్తం ధ్యానం ధ్యాయితవ్యం కిం తత్, ధ్యానం కో వా ధ్యాతా కశ్చ ధ్యేయః స ఏభ్యోఽథర్వా ప్రత్యువాచ."

ఇందు సాధనచతుష్టయసంపన్నులగు సర్వకర్మసన్న్యాసులకు శాస్త్రముచే విధింపఁబడు ప్రణవోపాసనంబు సూక్ష్మంబుగ వివరింపఁబడియున్నది. మఱియు బ్రహ్మవాచకంబులగు నోంకార ప్రణవ ప్రళయ తార విష్ణు బ్రహ్మప్రకాశ మహాదేవాదిపదంబులవ్యుత్పత్త్యర్థము లద్వైత తత్త్వము దేటపడునట్లు నిరూపింపఁబడియె. సర్వవాచకంబులచే గమ్యుంబగువాఁడు శివుం డని నిగమనంబునఁ జెప్పంబడియుండుటచే నీయుపనిషత్తునందు శివపద మ్మితరబ్రహ్మవాచకంబుగ నుచ్చరింపఁబడియె నని యొఱుంగునది. ఇట్టి బ్రహ్మతత్త్వంబును దెలిసికొనుటచే జననమరణప్రవాహరూపసంసారమునుండి ద్విజులు ముక్తులగుచున్నా రని ఫలశ్రుతిచేఁ దెలియవచ్చుచున్నయది.

"అథర్వశిఖా మేతా మధీత్య ద్విజో గర్భవాసా ద్విముక్తో విముచ్యతే ఏతా మధీత్య ద్విజో గర్భవాసా ద్విముచ్యతే."

సర్వకర్మసన్న్యాసమును గావించి గురుముఖమున మహావాక్యోపదేశమును బొందినవారలకుఁ బ్రణవోపాసనంబు కర్తవ్యంబు గావున నట్టి వారల కీయుపనిషత్తు విచారణీయంబు.

(శ్రీ క. భా.)

అథర్వ శిరసుఁడు — అథర్వణఋషియొక్క ముగ్గురుపుత్రులలో మూఁడవవాఁడు.

అథర్వ శిరస్సు — అథర్వవేదోపనిషత్తు.

అథర్వశిరోపనిషత్తు —అథర్వశిరోపనిషత్తు నామమాత్రముననే యథర్వవేదాంతర్భాగ మని సుస్పష్ట మగుచున్నయది. ఇయ్యది యష్టోత్తరశతసంఖ్యాకంబు లైనయుపనిషచ్ఛ్రేష్ఠంబులలో నొక్కటి. ఇయ్యది రుద్రునకును దేవతలకును జరిగినసంభాషణరూపముగఁ గానంబడియెడి. ఇట్టి సంశయము నీయుపనిషదారంభమున నుండిన యాఖ్యాయిక బలపఱుచుచున్నయది. దేవత లొకానొకప్పుడు రుద్రస్వరూపమును జిజ్ఞాస చేయఁదలంచి స్వర్గలోకంబునకుఁ బోయి రుద్రుని దర్శించి యాతని మీ రెవ్వ రని యడుగ నా రుద్రుండు సకలబ్రహ్మాండములును దానే యైయున్నాఁడ ననియుఁ, దనకంటె నన్య మొండు లే దనియు, తాను త్రైకాలికాబాధ్యుఁడును సర్వవ్యాపకుఁడును సర్వాధారుఁడు నై యున్నాఁడ ననియుఁ, దన్నుఁ దెలిసికొనినవారలు సర్వము నెఱింగినవార లగుదు రనియు నుపదేశించినటులు ప్రప్రథమంబున వివరింపఁబడియున్నది.

"దేవా హ వై స్వర్గం లోక మగమం స్తే దేవా రుద్ర మపృచ్ఛన్ కో భవా నితి సోఽబ్రవీత్."

ఇందుఁ బ్రప్రథమంబున విరాట్పురుషరూపంబు రుద్రరూపంబుగ వర్ణింపఁబడియె.

విరాడ్రూపము నుపాసించుటకు నోంకార మాలంబనముగా నుపదేశింపఁబడియెను. పిమ్మట నోంకారశబ్దవాచ్యుం డగురుద్రుని నామంబులుగ నోంకార ప్రణవ సర్వవ్యాప్యనంత తారసూక్ష్మశుక్ల వైద్యుతపరబ్రహ్మైకరుద్రేశాన భగవన్మహేశ్వర మహాదేవశబ్దంబులు పదునైదును జేర్కొనఁబడి యవ్వానియొక్క లక్షణంబులుగా నొప్పువ్యుత్పత్త్యర్థంబులు వివరింపఁబడియె. ఇట్టిశబ్దంబులయొక్క వ్యాఖ్యానంబుచే రుద్రునియొక్క పారమార్థికస్వరూపంబు విస్పష్ట మగుచున్నయది. ఇంక బ్రహ్మజ్ఞానప్రాప్తికి నంతరాయంబులగు దురితంబుల నివృత్తికై యిందు భస్మధారణలక్షణంబగు పాశుపతవ్రతం బొం డుప

దేశింపఁబడియున్నది. ఈ యుపనిషత్తునందు బ్రహ్మశబ్దంబునకు మాఱుగ ప్రప్రథమంబున రుద్రశబ్ద ముండుటంజేసి అజ్ఞానులచే నీయుపనిషత్తు శైవవిశిష్టాద్వైతబోధకం బని తలంపఁబడుచున్నది. కాని పౌర్వాపర్యవిమర్శనంబుచేతను, ఇతరోపనిషదాశయముచేతను బ్రహ్మసూత్ర సిద్ధాంతములచేత నట్టిదూషకయుంబు విప్పనియు, శుద్ధాద్వైతతత్త్వమే యీయుపనిషత్తాత్పర్యం బనియు నిరాటంకముగఁ జెప్పనగు. కావున నీయుపనిషత్తు సాధనచతుష్టయ సంపన్నులగు జిజ్ఞాసువులకు శ్రేయోదాయకము.

(శ్రీ. క. భా.)

అథర్వాంగిరసుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి. నహుష రాజు ఇంద్రపదవినుండి చ్యుతుఁడైనపిదప నింద్రుఁడు దాఁగా నీఋషి యాతనియశస్సును జక్కఁగ గానము చేయఁగా నింద్రుఁడు సంతసించి యీతని కీపేరును, అథర్వవేదమునకు నాచార్యత్వమును, యజ్ఞమునందు హవిర్భాగమును ఇచ్చెను [భార. ఉద్యో., అ. ౧౮].

అథర్వుఁడు — ఒకముని. ముండకోపనిషత్తునుబట్టి యితఁడు బ్రహ్మదేవుని పెద్దకొడుకు కని తెలియుచున్నది. బ్రహ్మదేవుఁడు మొదట నితనికే బ్రహ్మవిద్య నుపదేశించెనఁట! ఇతఁడు దాని నంగిరున కుపదేశించెనఁట! ఇట్లే క్రమక్రమముగ నీబ్రహ్మవిద్య లోకమున వ్యాపించినది. అథర్వుఁడే యగ్నిదేవుని సృజించినట్లు ఋగ్వేదాదిప్రాచీనగ్రంథములందుఁ గలదు.

వరుణుఁ డితనికి నిత్యవత్స యనునొకగోవు నిచ్చి, మరల దానిని గైకొన యత్నించినట్లును, అతఁ డిచ్చుటకు నిరాకరించినట్లును అథర్వవేదమునఁ గలదు. దీనినిబట్టి వసిష్ఠాథర్వులు, వరుణవిశ్వామిత్రులు నొక్కరే యని కొందఱనుచున్నారు. వీరని యూహించుట కీగోవు కథసామ్య మొక్కటి చాలునా యని సందేహము. అగ్ని, దధ్యంచుఁడు మున్నగువా రథర్వునిపుత్త్రులు.

అథీన పట్టణము — ఈ పట్టణము బొంబాయిరాజధానిలోని బెల్గాము-జిల్లాయందలి అథీనతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. జనసంఖ్య ౧౧,౧౦౭ (౧౯౦౧). ఇది గొప్పవర్తకస్థానము. అనాదికాలమునుండియు దీనికిఁ బ్రసిద్ధి గలదు. ౧౬౩౯ లో మంసల్ సో యను ఫ్రెంచిదేశపుబాటసారి యొకఁడు దీనిని గొప్పవర్తకస్థానముగాఁ బేర్కొనియెను. ౧౬౭౦ లో ఒగిల్ బై యను నాంగ్లేయుఁడుగూడ దీనిని తాను రచించినహిందూదేశభూగోళమున వ్రాసినాఁడు.

౧౬౭౯ లో దిలావర్ ఖాన్ అను మొగలాయీ యొకఁడు ఈపురమును శివాజీయొద్దనుండి సంపాదింపఁగలిగెను. అతఁ డక్కడి ప్రజలను బానిసలుగ నమ్మఁదలంచెను.

అప్పుడు శివాజీకుమారుఁడగు శంభాజీ తండ్రితో విరోధించి ఈఖానుపజ్జల నుండవలసినవాఁ డయ్యెను. అతఁ డీకర్మమునకుఁ దన యసమ్మతిని వెలిపుచ్చుటయే కాక ఖానుందుల కియ్యకొనకపోవుటచే నాతని విడిచి మరల తండ్రితోఁ జేరెను. ౧౭౨౦-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నీ పట్టణమును నైజాము స్వాధీనపఱచుకొని దానిని కొల్హాపురమునవాబున కిచ్చెను. ఆనవాబు దీనిని ౧౭౩౦ లో సతారరక్షకుఁడగు రాజా సాహు యనునతనికి నిచ్చెను. ఇది ౧౮౩౯ లో నింగ్లీషువారి యధీన మయ్యెను.

అథీనా — ప్రాచీనగ్రీసుదేశపుస్త్రీదేవత. వ్యవసాయము, యుద్ధము, పట్టణనివాసము, పారిశ్రామికకళలు అను వీనికి నీమె యధిష్ఠానదేవతగా నెంచఁబడుచుండెను. ఈమె 'జ్యూయస్' (బృహస్పతి) అనుదేవునిబిడ్డ. అతనితలలోనుండి పుట్టెను!

అథీనియస్ — ఈజిప్టుదేశీయుఁడైన మహా విద్వాంసుఁడు. క్రీ. శ. ౨౩౦ ప్రాంతమున నుండినవాఁడు. ఇతఁడు తనచే రచింపఁబడినగ్రంథమునకు 'పండితులకు విందు' అను నర్థముగల పేరు పెట్టెను. ఇందు నంతకుఁబూర్వపువారైన ఎనిమిదివందల గ్రంథకారులగ్రంథములనుండి వాక్యము లుదాహరింపఁబడినవి.

అథీనియమ్ — ఏథెన్సునగరమునందలి అథీనా యను దేవతయాలయము. కవులు, విద్వాంసులు, వక్తలు నీయాలయమునకు తఱచుగ వచ్చుచుండురు. సాహిత్యవిద్యలను, శాస్త్రవిద్యలను అభివృద్ధి పఱచుటకు హేడ్రియన్ రోమునగరమునందలి కాపిటొలైన్ శిఖరముమీఁద స్థాపించిన విద్యాసంస్థకుగూడ నీపేరే పెట్టఁబడెను. ఆధునికకాలమున సాహిత్యసమితులకును, సంస్థలకునుగూడ ఈపేరు పెట్టుచుండుట కలదు. సాహిత్యమునకు సంబంధించిన పెక్కుపత్త్రికలు కూడ ఈపేరఁ బరఁగుచున్నవి.

అథెల్‌స్టన్ — ఇంగ్లండుదేశపురాజు. క్రీ. శ. ౯౨౫ మొదలు ౯౪౦ వఱకు రాజ్యము చేసెను. ఇతఁడు 'ఆల్‌ఫ్రెడ్' మహామహునిమనుమఁడు; 'పెద్దఎడ్వర్డు' కుమారుఁడు. ఇతఁడు రాజ్యమునకు వచ్చినపుడీరాజులప్రభుత్వ మింగ్లండుదేశ మంతటికైన వ్యాపించియుండలేదు. ఇతఁడు డెవన్‌షైరు, కారన్‌వాల్, వేల్సు, నార్‌దంబ్రియా మొదలయినప్రాంతములను జయించి ఇంగ్లండుదేశ మంతటికిని ఏకచ్ఛత్రాధిపత్యము వహించెను.

అథ్‌గఢము — అథ్‌గఢము-ఎస్టేటు ఒరిస్సాయందున్నది. దీనివైశాల్యము ౧౬౮ చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౩,౭౮౪ (౧౯౦౧). దేశము చాల ఫలవంతమైనది. ధాన్యము పండును. మహానది యని పేరుగలనది దీనిగుండ పాఱుచున్నది. అప్పుడప్పుడు వఱదలు వచ్చుటచేఁ జాల నష్టము గలుగుచుండును.

ఈ యెస్టేటు పూర్వము శ్రీకరనీలాద్రిబాహుర్తపట్నాయక్ అనునతనివలన సంపాదింపఁబడినది. పూరిపట్టణరాజున్న కీలఁడొకప్పుడు మంత్రిగ నుండి యాతనికిఁ జాల నుపకారము సేయుటచే నారాజీతని కీయెస్టేటు బహుమతిగ నిచ్చెనఁట. రాజుసోదరిని పెండ్లి

యాకుటచే నెస్టేటు కట్నముగ నీయఁబడె నని మఱియొకకింవదంతి గలదు. ఏది నిజమో నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేనప్పటికిని బూర్వ మీయెస్టేటు పూరిరాజుల దని నమ్ముటకు నాధారము గలదు. ఈ యెస్టేటునందు ౧౯౨ చిన్నగ్రామములు కలవు. ౧౦బడి సంవత్సరము నకు నేఁబదివేలరూపాయలు. సాలుసరి నేఁడువేలరూప్యము లింగ్లీషు ప్రభుత్వమునకుఁ గప్పము చెల్లింపవలెను.

అథనతాలూకా — ఈతాలూకా బొంబాయిరాజధానియందలి బెల్గాముజిల్లాకు నీశాన్యమూలగ నున్నది. దీనిలో ౯౨ చిన్నగ్రామములు గలవు. తాలూకావైశాల్యము ౯౧౬ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౧౭,౦౭౭. ఈతాలూకాగుండ కృష్ణానది ప్రవహించుచున్నది. అయినప్పటికి నిక్కడ పంటలు చాల తక్కువ.

అదలసింహుఁడు — బంగాళమందలి పూర్ణియామండలమున కధిపతిగా నుండినవాఁడు. బెంగాలునవాబగు మీర్ జాఫరునకు సామంతుఁడు. నవాబు హిందూజనులపైఁ దనదురాచరణముల నిష్టమైనట్లు విజృంభింపఁజేయుచుండినకాలమున నితఁడు మీర్ జాఫరున కెదురుతిరిగెను. కాని క్లైవు ఈతిరుగఁబాటు నణఁచివైచెను.

అదావత్ — బొంబయిరాజధాని, తూర్పుఖాందేష్‌జిల్లా, చోప్డాతాలూకాలోని గ్రామము. జనసంఖ్య సమారమ ఆఱువేలు. ఇందు పాడువడ్డకోట యొకటి కలదు. గ్రామమున కుత్తరమున ౧౬౭౦ లో కట్టఁబడిన మసీదు ఒకటి కలదు. వాయువ్యదిక్కున మూఁడుమైళ్లదూరమున వేఁడినీళ్ల జలము కలవు.

అదాస్ (అడ్రాస్) — బొంబాయిరాజధాని, కైరాజిల్లాలో నొకమైదానము. ఇది 'ఆనంద్' అను తాలూకాగ్రామమునకును 'మాహి' అను ఏటికిని నడుమ నుండును. ఇచ్చటనే ఇవలికాలమున నీయది మూఁడుయుద్ధములకు తావయ్యెను. మొదటియుద్ధమున, సూరతుపట్టణమునందు ఢిల్లీశ్వరుని ప్రతినిధియైన 'రుస్తుమ్ అలీ' అనువాఁడు 'పిలాజీ గాయకవాడ్' అనువాని మోసముచే నిజాముల్ ముల్కునకు ప్రతినిధియైన అమిన్‌ఖానునిచేఁ జంపఁబడియెను (౧౭౨౩).

రెండవయుద్ధమున, ఇంగ్లీషువారితోఁ గలసిన రఘునాథరావును నానాఫడనవీసుపక్షపు మహారాష్ట్రవీరు లోడించిరి (౧౭౭౫, ఫిబ్రవరి).

మూఁడవయుద్ధమున ఇంగ్లీషువారు మిక్కిలి కష్టముమీఁద మహారాష్ట్రుల నోడించిరి (౧౭౭౫ మే, ౧౮ తేది). ఇంగ్లీషువారు గెలిచినను వారికే మిక్కిలినష్టము వచ్చె నని ఒక ఆంగ్లేయుఁడే వ్రాసియున్నాఁడు[1].

అదితి — ప్రాచేతసదక్షునికన్య. కశ్యపమహర్షి యొక్క పదుముగ్గురుభార్యలలో నొక్కతె. ద్వాదశాదిత్యులకుఁ దల్లి.

అదియాతల్ మాసూరా — మహమ్మదీయులలో సంప్రదాయపరంపరగా వచ్చిన ప్రార్థనములు. నియమబద్ధములైన ప్రార్థనములు గాక మహమ్మదు వేఱొండువిధములగు స్తుతివాక్యముల వచించియుండెను. ఈవాక్యము లన్నిసంప్రదాయముల ముసల్మానులలోను గలవు.

అదిరామపట్టణము — ఈ పురము తంజావూరు జిల్లాలోని 'పట్టుక్కోట్టాయి' అను తాలూకాలో నున్నది. ఇదియొక ఓడరేవు. సింహళద్వీపముతో మంచివర్తకము జరుగుచున్నది. జనసంఖ్య ౧౦,౪౯౪. ఇక్కడ వర్తకము చేయువారలు మహమ్మదీయమతస్థులగు లబ్బి లనఁబడు నొక తెగవారు. ఇక్కడ నొక ఉప్పుఫ్యాక్టరీ గలదు. శివాలయ మొకటి యున్నది.

అదిలాబాదుజిల్లా — హైదరాబాదు సంస్థానమందలి వరంగలు డివిజనులోని ఉత్తరపుజిల్లా. ౧౯౦౫ నకు పూర్వము దీనికి సిరిపురం తాండూరుజిల్లా యని పే రుండెను. దీని కుత్తరమునను, ఈశాన్యమునను మధ్యపరగణాలయందలి బేరారు, చాందా జిల్లాలును, తూర్పున చాందాయును, దక్షిణమున కరీమ్‌నగరు, నిజామాబాదు జిల్లాలును, నైరృతదిశను నాందేడును, బేరారునందలి బాసిమ్‌జిల్లాయును గలవు. ఈజిల్లాను పెన్‌గంగ ఉత్తరమునను, పశ్చిమమునను బేరారునుండి వేఱుపఱుచుచున్నది. ఇట్లే వర్ధ, ప్రాణహితలు దీనిని ఈశాన్యమునను, తూర్పునను చాందానుండి విడఁదీయుచున్నవి. ఈజిల్లావిస్తీర్ణము ౭,౪౦౩ చ. మైళ్లు.

సహ్యాద్రిపర్వతమను సాత్‌మాలాశ్రేణి ఈజిల్లాయందు వాయవ్యదిశయందుండి ఆగ్నేయదిశవఱకు ౧౭౫ మైళ్ల పొడవున వ్యాపించియున్నది. తూర్పుదిశను చిన్నచిన్న గుట్టలు కలవు.

ఈజిల్లాయందుఁ బ్రవహించు ముఖ్యమయిన నది గోదావరి. ఇది యీజిల్లాను దక్షిణమున నిజామాబాదు జిల్లానుండియు, కొంతవఱకు కరీమ్‌నగరు జిల్లానుండియు విడఁదీయుచు జిల్లాయందలి దక్షిణభాగమును దడుపుచున్నది. గోదావరికిఁ బిదప పెన్‌గంగ ముఖ్యమయినది. ఇది యీజిల్లా పశ్చిమపు, ఉత్తరపు సరిహద్దుల గుండఁ బ్రవహించి తుదకు వర్ధనదిలోఁ గలయుచున్నది. వర్ధ, ప్రాణహితలీజిల్లాయందలి యితరనదులు. ఇవి యీశాన్యపు, తూర్పు సరిహద్దులగుండఁ బ్రవహించుచున్నవి. వర్ధ యుపనది యగు పెద్దవాఁగును, పెన్‌గంగ యుపనదు లగు కాప్నావర్లి, అప్లూనులును ఈజిల్లాయందుఁ బ్రవహించు చిన్నయేళ్లు.

1. 'Victory was dearly bought. Of 15 British Officers in the advanced division, seven were killed and four wounded. Eighty Europeans, a number of native officers and 200 men were killed or missing." — *James Forbes*.

ఈజిల్లాయందు వంటకట్టె అడవి చాలఁ గలదు. ఇచ్చటియడవిలో టేకు, నల్లచేవ, బిల్లు, జిట్రేగి, మామిడి, చింత మొదలయిన వృక్షములు చాల నెత్తువఱకుఁ బెరుగును.

కొండలయందును, గుట్టలయందును పెద్దపులులు, చిఱుతపులులు, ఎలుఁగుబంట్లు, తోడేళ్లు, సివంగులు, అడవికుక్కలు నుండును. బయళ్లమీఁద జింకలు, దుప్పులు చాలఁ గలవు.

విస్తారము అడవి యుండుటవలన జిల్లా చాలవఱకు అనారోగ్యముగ నుండును. తాపపరిమాణము మేనెలలో ౧౦౫ అంశముల వఱకుఁ బెరిగి డిసెంబరుమాసమున ౫౬ అంశములవఱకుఁ బడిపోవును. వర్షపాతము సంవత్సరమునకు సగటున ౪౧ అంగుళము లుండును.

జనసంఖ్య ౪,౭౩,౮౪౪ (౧౯౧౧). ఈజిల్లా (౧) అదిలాబాదు, (౨) సిరిపురం (సిర్పూర్) (౩) రాజూర (౪) నిర్మల్ (౫) కిన్వట్, (౬) చిన్నూరు, (౭) లక్సెట్టిపేట, (౮) జంగాన్ అని యెనిమిది తాలూకాలుగ విభజింపఁబడి యున్నది: జిల్లాకు ముఖ్యపట్టణ మయిన అదిలాబాదును, నిర్మల్, చిన్నూరులును జిల్లాయందలి ముఖ్యపట్టణములు. జనసంఖ్యలో నూటికి ౮౦ వంతు హిందువులు; నూటికి ౧౦ వంతునకు పైగా గోండులు కలరు; రమారమి నూటికి ౬ వంతు మహమ్మదీయులు.

పరిపాలనసౌకర్యములనిమిత్త మీజిల్లాను మూఁడు డివిజనులు (విభాగములు) చేసినారు: మొదటి డివిజనునందు అదిలాబాదు, సిరిపురం, రాజూర తాలూకాలు కలవు; ఇవి రెండవ తాలుక్ దారు నధికారముక్రింద నుండును; రెండవ డివిజనునందు లక్సెట్టిపేట, చిన్నూరు, జంగాన్ తాలూకాలు కలవు; మూఁడవ డివిజనునందు నిర్మల్, కిన్వట్ తాలూకాలు కలవు. కడపటివి రెండును మూఁడవ తాలుక్ దారునధికారముక్రింద నున్నవి.

మొదటి తాలుక్ దారు జిల్లాకంతకును ముఖ్యాధికారి; జిల్లా సివిల్ జడ్జికూడ నితఁడే; 'అదాలత్ మదద్గారు' అను పేరుగల న్యాయశాఖాసహాయోద్యోగితో వ్యాజ్యెములు విచారించును. ఈ సహాయోద్యోగి 'జాయంటు మేజస్ట్రీటు'గ నుండి, మొదటి తాలుక్ దారు ముఖ్యపట్టణమున లేనప్పుడు పని చూచుచుండును. రెండవ, మూఁడవ తాలుక్ దారులును, తహసీల్ దారులును రెండవ, మూఁడవ తరగతి మేజస్ట్రీటు - అధికారములను చెలాయించెదరు. రెండవ, మూఁడవ తాలుక్ దారులకు 'సివిలు' అధికారము లేదు; కాని తహసీలుదారులు మాత్రము 'తహసీల్' సివిలుకోర్టుల కధిపతులుగ నుందురు.

జిల్లాయందు ఇటీవలనే 'లోకల్ బోర్డులు' (స్థానికసంఘములు) సంస్థాపితము లయినవి.

అదిలాబాదుతాలూకా — అదిలాబాదుజిల్లాయందలి యొకతాలూకా; విస్తీర్ణము ౨,౨౨౦ చ. మైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలుపుకొని యీ తాలూకా జనసంఖ్య ౧,౧౨,౩౧౪ (౧౯౧౧). అదిలాబాదీతాలూకాకును, జిల్లాకును ముఖ్యపట్టణము. తాలూకాయందు ౪౭౦ గ్రామములు కలవు. వానిలో ౩౦ జాగీరులు. ౧౯౦౫ న ఈతాలూకాయందలి కొంతభాగమును కిన్వట్ తాలూకాయందుఁ జేర్చియున్నారు. అదిలాబాదునందు జనసంఖ్య చాలపలుచన. సాగునకురాని బంజరుభూమి చాలఁ గలదు.

అదిల్ఖాన్ (౨) ఫరూక్ — ఈతఁడు గుజరాత్ దేశస్థుఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౧౦ లో దావుద్ ఖాన్ మరణానంతరమున ఈతఁడు ఖాందేశపు పరగణాకు అధిపతి అయ్యెను. ఈతఁడు తన ముఖ్యపట్టణమగు టాల్నార్ అను పురమును విడిచి బర్హాన్ పురమును తనకు రాజధానిగఁ జేసికొనెను. పదిసంవత్సరములకాలము ఖాందేశమును పాలించి ౧౫౨౦ లో మరణించెను. ఈతని యనంతరమున ఈతని అప్పకుమారుఁ డను బహదూర్ షా యాదేశమునకు పాలకుఁ డయ్యెను.

అదీనాబేగ్ — అహమద్ షాహ అబ్దాలీ యధీనమున లాహోరునందు సుబేదారుగ నుండిన మీర్ మన్నూ యొక్క యధికారి వర్గమునం దొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౭౫౨-వ సంవత్సరమున అదీనాబేగ్ పంజాబుదేశమున మీర్ మన్నూకు సహాయకుఁడుగ నుండినను నెప్పటికైన లాహోరుసుబేదారు గావలయు నను గొప్పకోరికను గలిగియుండెను. ఇట్లు లుండ ఢిల్లీలో యుద్ధము సంభవింప నందు మీర్ మన్నూ కాలధర్మము నందెను. అంత నితఁడు తనవాంఛితము నెఱవేఱఁగదా యను సంతోషములో నుండ అబ్దాలీ మరల పంజాబున కేతెంచి మీర్ మన్నూ యొక్క పుత్త్రుఁడుగూడ మరణించినందునఁ దనకుమారుఁడగు తైమూరు నా దేశమున కధిపతిగ నియమించి పోయెను. అందుచే అదీనాబేగు స్వాభిలాషము నష్ట మగుట చూచి యీర్ష్యాపూరితుఁడై లాహోరును జయింప మహారాష్ట్రనాయకుని రఘునాథరావును బిలిచెను. రఘునాథరావు లాహోరును జయించి యచటు వాసిపోయినతోడనే యబ్దాలీ మరల వచ్చి దానిని స్వవశము గావించుకొనెను. ఇట్లు అదీనాబేగున కతనికుతంత్రమువలనఁ దుదకు నష్టమే కలిగినది గాని లాభ మేమియుఁ గలుగలేదు.

అదీనుఁడు — పురూరవునివంశమునఁ బుట్టినయొకరాజు. సహదేవుఁ డనువానికొడుకు. హర్షవర్ధనుఁ డదీనునిపితామహుఁడు.

అదీసురుఁడు — బంగాళదేశపురాజు. చాల చదువుకొనినవాఁడు. ఇతఁడు పదియవశతాబ్దియంతమునం దుండిన ట్లగపడుచున్నది.

అదృశ్యంతి — మైత్రావరుణి వసిష్ఠునిపుత్త్రుఁడైన శక్తియను మహర్షి యొక్క భార్య. పరాశరమహర్షికిఁ దల్లి.

అద్దంకి — గుంటూరుజిల్లా ఒంగోలుతాలూకాయందలి యొక గ్రామము. ఇది ఒంగోలుస్టేషనునకు, ఇరువదినూఱుమైళ్ళదూరమున నున్నది. గుండ్లకమ్మ యను ఏఱు ఈగ్రామముసమీపమునుండి ప్రవహించును. ఈ గ్రామముసమీపమున పాడువడినకోట గలదు. అది రమారమి ఎనుబదియెకరములవైశాల్యము గలది. ఈకోట ప్రతాపరుద్రునికుమారుఁడైన హరిపాలుఁడు కట్టించె నందురు. కోట యంతకంటెను పూర్వ ముండె ననియు, హరిపాలుఁడు పాడువడినకోటను బాగు చేయించె ననియుఁ గొందఱు చెప్పుదురు. మండవాటివారు ఇచ్చట కొన్ని దినములు ప్రభుత్వము చేసినట్లు తెలియుచున్నది.

ఈ గ్రామము చుట్టుపట్టు ప్రాంతమున చాలసారవంతమగు కాయధాన్యముల వ్యవసాయము విశేషముగా నుండును. ఈప్రాంతముననే గోజాతియొక్క యభివృద్ధి పోషణము మిక్కిలి శ్రద్ధతోఁ జేయఁబడును. ఒంగోలు సంతతిలో నుత్తమోత్తమము లని బహుమతులు వడయుపశువులలో పెక్కు లీప్రాంతమునుండి వచ్చినవియే. అద్దంకి ధాన్యవ్యాపారమునకు ముఖ్యస్థలము. దీని జనసంఖ్య ౨,౮౯౫ (౧౯౨౧).

అద్దకము — అనఁగా రంగులు వేయుట. హిందువుల విభజనప్రకార మిది చతుష్షష్టికళలలో నొకటి. రంగులు వేయుట రెండువిధములుగాఁ గనఁబడుచున్నది. గోడలకును, తదితరములగు మఱి కొన్ని వస్తువులకును పూఁత పూయుట యొకటి, బట్టల కద్దకము వేయుట రెండవది. ఈ రెండుపద్ధతులకు నించుక భేదము గలదు. పూఁత పూయునప్పుడు రంగుపదార్థములపొళ్లు నీటితోఁగాని తైలములతోఁగాని కలిపి యాలేపనమును పదార్థములపైని బూయుదురు. ఈ రంగులలోఁ జాలభాగము కడిగివేయవచ్చును. బట్టల కద్దకముచేయునప్పుడు రంగుపదార్థములను నీటిలో కరఁగించి, బట్టలను నీటిలో ముంతురు. బట్టలకు వేసినరంగులు నీటిలో నుదికి యెండవేయుటవలన వెలియఁగూడదు. వీనికే పక్కారంగు లని పేరు. పక్కారంగులు నూలుగుడ్డలకే కాక సాలువలు, తివాచీలు, కంబళ్లు మున్నగు ఉన్నినేఁతలకును, గోనెసంచులు తదితరములగు నారబట్టలకును, పట్టువస్త్రములకును, ఇవి గాక టోపీలు చాఁపలు మున్నగువాని కుపయోగించు గడ్డిసంబంధమైన పదార్థములకును వేయుదురు. వస్తువులనేఁతయం దుపయోగించెడు పదార్థముల ప్రకృతినిబట్టి రంగులు వేయుపద్ధతులు మాఱుచుండును. ఇంతియకాక పక్కారంగులు వేయుట యనాదిగ రెండువిధముల నున్నది. బట్ట కంతయు నొకటేరంగు వేయుట, రంగునీటిలో బట్టను ముంచుటవలన నిది యేర్పడును. ఇది సాదాయద్దక మనిపించుకొనును. ఇందు నలుపో యెఱుపో యేదో యొకరంగుమాత్ర ముండును గాని బట్టలమీఁద వివిధవర్ణము లుండవు. కలంకారీయద్దక మని మఱియొకవిశేషము గలదు. ఇం దొకటేబట్టమీఁద వేర్వేఱురంగులతోఁ జిత్రించినవన్నెలు చిన్నెలు గానవచ్చును. కలంకారీయద్దకము చేయువానికి కొంత చిత్రకళాజ్ఞాన ముండవలెను. లేనిచోఁ దనయద్దకము లపైఁ బ్రజలకు మోజు పుట్టింపలేఁడు. సాదాయద్దకమునకుఁ గాని, కలంకారీయద్దకమునకుఁ గాని చలువచేయుట ప్రాతిపదికమైయున్నది. కోరాలకు, అనఁగా ముడిగుడ్డలకు రంగు లంటవు. ముడిగుడ్డల నుడుకవేసి మల్లులు చేసినప్పుడే రంగులు పట్టును. కావున చలువచేయుట (Bleaching), సాదాయద్దకము (Dyeing), కలంకారీయద్దకము (Calico-printing) అనుమూఁడుభాగములుగ నీ వ్యాసమును విభజించి ఆయాశాఖలకు సంబంధించిన చరిత్రాంశములును, పాశ్చాత్త్యశాస్త్రపద్ధతులును క్లుప్తముగ వర్ణింపఁబడును.

చలువ సేయుట

కోరాలను చలువచేసి మల్లులుగాఁ జేయుట మిక్కిలి పురాతనమైనపరిశ్రమము. పురాతననాగరకజాతులవా రందఱు నిది చేసెడివారు. అస్సీరియనులు, ఈజిప్షనులు, గ్రీకులు, రోమనులు మున్నగు పురాతననాగరకజాతులవా రీవిద్యయందుఁ గొంతవఱకుఁ బ్రవీణతఁ గాంచినట్లు వారివారిచరిత్రగ్రంథములవలన స్పష్టమగుచున్నది. పౌరస్త్యులలో హీబ్రూజాతివారివేదగ్రంథ మగు బైబిలునందు చలువబట్టలవిషయమున వ్రాయఁబడియున్నది. మనదేశమున మాలిన్యమునకుఁ బాప మనియు, స్వచ్ఛతకుఁ బుణ్య మనియు సంప్రదాయసంజ్ఞ కలదు. ఇదిగాక దిగంబరప్రాంతీయైన దేవునితోఁ బోల్చుట యను పద్ధతముగాఁ గవిసమయమైయున్నది. ఇంకను నితరదృష్టాంతములనుబట్టిచూడ మన పెద్దలు రంగులలో నెల్ల తెలుపునకు పెక్కు ప్రాముఖ్యము నిచ్చినట్లును, వారికి 'కోరా'లను మల్లులు చేయుటయందు సామర్థ్యము న్నట్లును దాఖలా లున్నవి.

పద్ధతులు:— రంగులు వేయుటయందువలెనే చలువచేయుటయందును వస్తువులనుబట్టి పద్ధతులు మాఱుచుండును. నూలుబట్టలను మల్లులు చేయుటలోను, రోమసంబంధమైనపదార్థములను తెలుపు సేయుటలోను భేదము గలదు. నార, దంతములు, ఎముకలు, ఈఁకలు మున్నగు పదార్థములుగూడఁ జలువచేయఁబడును.

చలువ చేయుట కిప్పుడు రెండుపద్ధతులు వాడుకయం దున్నవి. మొదటిది పురాణపద్ధతి, రెండవది నవీనపద్ధతి. మొదటిదానిని పురాతన నాగరకజాతులవా రందఱును వాడుచుండిరి. రెండవది రసాయనశాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధివలనఁ బరిణమించినది. ప్రస్తుత మీశాస్త్రీయపద్ధతి పాశ్చాత్త్య నవనాగరకజాతులయందు మాత్రము వాడుకయం దున్నది.

చలువ చేయుటయందు ముఖ్యమైనపనులు మూఁడు:— ఉదుకుట, ఉడుకవేయుట, నీటిలో జాడించి యెండవేయుట. ఇది పురాణపద్ధతి. ప్రతిదేశమునందును పూర్వులు వాడినపద్ధతి యిదియే. నీటిలో నుడుకవేయుచు నెండకు నెండించినచో గుడ్డలు తెలుపగును. కాని దీనికి నెక్కువకాలము పట్టును. ఐరోపాదేశమునఁ బురాతనపద్ధతిప్రకారము నూలునుగాని గుడ్డలనుగాని సున్నపునీటిలో నుడుక నిచ్చి

యెండనిచ్చెడివారు. ఉన్ని సంబంధియగు వస్తువులకు సబ్బు, (చాకలి) చవుడు, కుమ్మరమట్టి, గజ్జేరునీరు మున్నగు క్షారపదార్థములను వాడెడివారు. అప్పుడప్పుడు గొడ్డగొబ్బును (పంచితము), గంధకపుపొగను పూర్వు లుపయోగించుచుండెడివారు. పూర్వపు క్రియాలీపద్ధతు లన్నిటి నవలంబించెడివా రని వారి పురాతనచరిత్ర గ్రంథములవలనఁ దెలియుచున్నది.

చలువ చేయుట మిక్కిలి పురాతనపరిశ్రమయైనను సుమారు నూఱు నూటయేఁబది సంవత్సరములక్రిందటివఱకు నాంగ్లేయులకు మల్లులు తయారుచేయుపద్ధతి తెలియదు. అప్పటికాలమున డచ్చివారు, అనఁగా హాలండు (Holland) దేశీయులు ఈపరిశ్రమయందు మిక్కిలి ప్రవీణతఁ గాంచిరి. అందుచేత నింగ్లాండునందుఁ దయారుచేసిన కోరా లన్నిటిని మల్లులఁ జేయుటకు హాలెండుదేశమునకుఁ బంపెడివారు. డచ్చివారియప్పటిపద్ధతి కొంచె మించుమించుగ మనదేశమునం దిప్పుడు వాడుకయం దున్నపద్ధతియే. యనుటచేత నా రెట్లు చలువ చేసెడి వారో యించుక తెలిపెదము. కోరాలను క్షారోదకమునం దనేక దినములు నానఁబెట్టెడివారు. తరువాత వానిని నీటిలో జాడించి వారములోజులు మజ్జిగలో కుడితిలోఁగాని, లేక పులిమజ్జిగలోఁగాని నాననిచ్చెడివారు. ఇట్లు నానినపిమ్మట నుదికి గడ్డిపై బఱచి అప్పుడప్పుడు నీరు చల్లుచు నెండనిచ్చెడివారు. ఎంత యాలస్యముగ నెండిన మల్లుల కంతి నిగనిగ వచ్చును. అందుచేత కోరాలను మంచి మల్లులుగాఁ జేయుటకు సుమారు ఆఱుమాసములు పట్టెడివి. క్రీ. శ. ౧౭౫౬-వ సంవత్సరమునందు మొట్టమొదట నాంగ్లేయులు చలువ చేయుట కుపక్రమించిరి. ఆరంభదశలో వీరిపద్ధతికిని, డచ్చివారి పద్ధతికిని ఏమార్పు నైన లేకుండెను కాని కొలఁదికాలములోనే కొన్ని మార్పులు చేయఁబడినవి. కోరాలను పులియఁబెట్టుటకు పులిమజ్జిగ వాడెడివా రని పైని వ్రాసియుంటిమి. పులిమజ్జిగకు బదులు గంధక ద్రావకము నుపయోగించుట కారంభించిరి. ఈమార్పువలన వారముల కొలఁది పులియఁబెట్టుట రోజులలోఁ బడిపోయెను. కాని నవీనపద్ధతి కనుగుణ మగుమార్పు క్రీ. శ. ౧౭౮౭ - వ సంవత్సరమువఱకును జరగలేదు.

క్రీ. శ. ౧౭౭౪ - వ సంవత్సరమున 'షీల్' అను స్వీడను దేశీయుఁడు లవణవాయువు (హరినము - Chlorine) అను నొక క్రొత్తపదార్థమును గనిపట్టెను. ఉప్పునుండి తయారు చేయుటవలన దీనిని లవణవాయు వనవచ్చును. వాయుపదార్థ మయినను లవణవాయువు గాలివలె వర్ణవిహీనమైనది కాదు. కొంచెము పసుపుపచ్చ వర్ణము గలిగియుండును. పీల్చుటకు గాటైనది. పీల్చినచో ముక్కునను కన్నులను నీరు గారి తలనొప్పి వచ్చును. ఈనూతనవాయువుయొక్క కాంతిని జూచి యాంగ్లేయులు దీనిని 'క్లోరీన్' అనిరి. పసుపుపచ్చ రంగని యీపదమున కర్థము. ఈకారణమునుబట్టియే దీనిని మన దేశభాషలలోనికి 'హరిన' మని తర్జుమా చేసిరి. లవణవాయువుయొక్క ప్రధానగుణము రంగుల నపహరించుట. నీలిగుడ్డగాని చెంగావిగుడ్డగాని తడిసి లవణవాయు వున్నపాత్రములో వైచి మూఁతపెట్టినయెడల కొలఁదికాలములో నానుడ్డ యిస్త్రీ చేసిన మల్లువలె స్వచ్ఛముగ నుండును. తెల్లనగుటకు రెండు నిముసములకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. ఈయంశము తెలిసినవెంటనే వర్తకు లీవాయువుతో మల్లులఁ జేయ నారంభించిరి. కాని, లవణవాయువును నిరాఘాటముగ వాడుటకుఁ గొన్ని విఘాతములు సంభవించెను. దీనిని పీల్చినయెడల పనివాండ్ర కపాయము గలుగుచుండెను. ఆపాయము నివారించుటకై లవణవాయువును నీటిలోఁ గరఁగించి యానీటిలో నుడ్డలు జాడించెడివారు. లవణమువలె లవణవాయువుకూడ నీటిలోఁ గరఁగును. లవణవాయువువలనే యానీరుకూడ రంగులఁ బోఁగొట్టఁగలదు. క్రీ. శ. ౧౭౮౭ - వ సంవత్సరమున నాంగ్లేయు లీ నవీనపద్ధతి నవలంబించి కోరాలను మల్లులఁ జేయ నారంభించిరి.

లవణవాయువును వాడుటంత యపాయకరము గాకపోయినను లవణవాయువుఁ గలిపిననీటి నుపయోగించుటలోఁగూడ కొన్ని యిబ్బందు లుండెడివి. ఒక్కొక్కప్పుడు బట్టలు చెడిపోవుచుండెడివి. అంతేకాక నిలువయున్నచో నానాఁటికి చలువచేయుశక్తి తగ్గును. ఈయిబ్బందులఁ బోఁగొట్టుటకై 'బెర్తొలె' యను పరాసుదేశశాస్త్రజ్ఞుఁడు లవణవాయువుగల నీటిలోఁ గొంచెము క్షారజలము గలిపెను. ఈక్షారజలమునకు 'పొటాషు' అని పేరు. ఇది సున్నమువలె గాటైన పదార్థము. ఇదియు సున్నమువలె పసుపును కపిలము చేయును. పొటాషునీటిని జేయుటకూడ సులభమే. ఉత్తరేణిబూడిద గాని, తెల్లగర్జరిబూడిదగాని నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో సున్నపునీటిఁ బోసినయెడల క్షారజల (పొటాషు) యేర్పడును. ఈక్షారోదకములో లవణవాయువును గలిపినయెడల నానీరు చలువచేయుట కుపయోగించును. దీని నుపయోగించినచో బట్టలు చెడిపోవు. కాని, లవణవాయువుగల నీటివలెనే, యీక్షారజలముకూడ నిలువ యుంచినయెడలఁ జెడిపోయి చలువ చేయుట కుపయోగపడదు. ఎప్పటి కప్పుడు తయారు చేసి వాడవలెను గాని యొకదేశమునుండి మఱియొకదేశమునకు [illegible]టకు వలనుపడదు. అందుచేత నీక్షారోదకము వర్తకసరళిలోఁ బ్రాముఖ్యము చెందలేదు. వర్తకమున కుపయోగించి, యెగుమతి దిగుమతులవలనఁ జెడకుండు నొండుపదార్థమును గనిపట్టినది 'హెన్రి', 'టెనెంటు' లను నాంగ్లేయవర్తకులు.

వీరు మొట్టమొదట 'పొటాసు'నకు బదులుగ చిక్కని సున్నపునీరు వాడిరి. సున్నమునకు లవణవాయువును పీల్చుకొను శక్తి గలదు. కాని, తరువాత సున్నపునీటికంటె పొడిసున్నమే మే లని గుర్తెఱిఁగి వారు దానినే యుపయోగించిరి. గదిలో సున్నము పఱచి యాగదిని లవణవాయువుతో నింపినయెడలఁ గొలఁదికాలములోనె యాసున్నము లవణవాయువు నాకర్షించి తెల్లని చూర్ణ మగును. దీనిని సీసాల కెక్కించి సీలు వేసినచో నెంతకాలమైనను చెడక చలువ చేయుట కుపయోగించును. దీనికే 'చలువ సున్నము' (Bleaching Powder) అని పేరు. చలువసున్నము

నీటిలోఁ గలిపి గుడ్డల నానీటిలో ముంచి దానికి కొంచెము గంధక ద్రావకము గలిపినయెడల శీఘ్రకాలములో గుడ్డలు తెల్లఁబడును. ఇదియే ప్రస్తుతము పాశ్చాత్యులు మల్లులు చేయుట కుపయోగించు పద్ధతి.

నూలుగుడ్డల చలువ :— బట్టలనుబట్టి చలువ చేయుపద్ధతులు మూఁడునుండు నని పైని వ్రాసియుంటిమి. నూలుకండెలు గాని నూలుబట్టలు గాని పూర్వ మీవిధముగఁ దెలుపు చేసెడివారు. మొట్టమొదట వేఁడినీటిలో నాడించుటవలన క్రొత్తగుడ్డలలో నుండునట్టి నగయినూలు కొంతవఱకుఁ బోవును. తరువాత వానిని క్షారోదకములో, అనఁగా బవుసు మొదలగుకారపునీటిలో నుడుకవేయుటవలన నీటిలోఁ గరఁగని క్రొవ్వుపదార్థములు మున్నగునవి వీడిపోవును. మరల నాగుడ్డలను మంచినీటిలో జాడించి గడ్డిమీఁద నెండవేసినప్పుడు, ఎండకు, గాలికి, గాలియం దున్న నీరావియావిరికిని గుడ్డలకుఁ దెలు పెక్కును. బాగుగఁ దెల్లఁబడువఱకును ఈపనులు సేయుచుండెడి వారు. బాగుగ తెలు పెక్కినతరువాత నాగుడ్డలను కొంచెము గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో ముంచెడివారు. ఇందువలన గుడ్డల నుండి మాలిన్య మంతయును తొలఁగిపోయెడిది. ఇదియే పురాణపద్ధతి. ఈపద్ధతిలో రెండు మూఁడునష్టము లున్నవి. చలువ చేయుటకుఁ గాల మెక్కువ పట్టును. అందుచేత గుడ్డయొక్క సత్తువ కొంత క్షీణించును. రెండవది శ్రమ మెక్కువ. దీనినిబట్టి ఖర్చెక్కువగును. ఈకారణములనుబట్టి ప్రస్తుతము పాశ్చాత్యదేశములందు పురాణపద్ధతి యనఁగంటె శాస్త్రీయపద్ధతియే అమలునం దున్నది. శాస్త్రీయపద్ధతిప్రకారము బట్టలను మొట్టమొదట నీటిలో నుడికి చవిటినీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను చలువసున్నపునీటిలో కొంతసే పుంచెదరు. ఈగుడ్డలను తరువాత గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. సహజమైన మాలిన్యము గాని, మగ్గముమీఁదఁ గలిగినమాలిన్యము గాని పోఁగొట్టుటయే చలువ చేయుటయందలి ముఖ్యోద్దేశము. శాస్త్రీయపద్ధతి ననుసరించినచో, నీమాలిన్యము లన్నియు తక్కువశ్రమతో శీఘ్రకాలములో పోవును. నూలుసంబంధియగు వస్తువులను తెలుపు చేయుట కిది సామాన్యపద్ధతి. కాని నూలును చలువచేయుటలోను నూలుతో నేసినగుడ్డలను చలువచేయుటలోను తబిసీలుగా పరీక్షించిన యెడల రెండుపద్ధతులలో కొంచెము భేదము గలదు. పైని వ్రాసినపద్ధతి ప్రకారము నూలు చలువ చేయఁబడును. ఈచలువ చేయుటకు అరగంటకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. కాని నూలుబట్టలను తెలుపుచేయుట కింతకంటె నెక్కుడుకాలమును, శ్రమయుఁ గావలసి యుండును. నూలుబట్టలచలువ మూఁడువిధముల నున్నది. కోరాలను మల్లులఁ జేసి యమ్ముట యొకపద్ధతి. సాదాయద్దకములకై తెలుపు చేయుట యొకమార్గము. కలంకారీయద్దకములకొఱకు చలువ చేయు మార్గము వేఱు. ఇందు ముఖ్యమైనది యీమూఁడవది. ఏల యన బట్టయందు లేశమాత్రము మాలిన్య మున్నను కలంకారీయద్దకములో రంగులు చెడిపోవును. కలంకారీయద్దకపుచలువవిషయమున ముందుగ కొంచెము వ్రాసెదము.

చలువ చేయుటకు పూర్వము నేఁతగుడ్డల నొకదాని కొకటి చివరలు చేర్చి కుట్టి సాఫు చేయుదురు; అనఁగా ఎఱ్ఱగా కాల్చిన రాగిరేకులమీఁద గుడ్డను పఱచి వెంటనే తీయుదురు. లేక రాగిరేకు గొట్టము నొకదానిని ఎఱ్ఱగాఁ గాల్చి యది తిరుగుచుండఁగ గుడ్డలను దానిపైని బఱచి వెంటనే తీసెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన గుడ్డల నంటియున్న కొన్నిమాలిన్యములు, నూలుపోఁచులు, ఎచ్చుతగ్గులు నశించిపోవును. ఇది జరగినవెంటనే యాగుడ్డను నీటితొట్టిలో ముంచెదరు. ఒకవేళ నిప్పురవలు బట్ట నంటియున్నచో దీనివలన నవి యారిపోవును. అటు తరువాత సాఫు చేసినగుడ్డల నొకరోజు నీటిలో నాననిచ్చి సున్నములో నుడుకవేయుదురు. నీటిలో నానుటవలన గంజి, పిండి మున్నగు కొన్నిపదార్థములు చాలావఱకు పోవును. సున్నపునీటిలో నుడికిన తరువాత గుడ్డ నంటుకొనియున్న క్రొవ్వుపదార్థములు విడిపోవును. నానఁబెట్టుటవలన విడిపోని గంజిమొదలయినవికూడ సున్నములో నుడుకవేసినప్పుడు హరించును. సున్నములో నుడుకవేసినతరువాత బట్టలు సాధారణముగ నలు పెక్కును. దీనిని పోఁగొట్టుటకై బట్టలను నీటిలో జాడించి గంధక ద్రావకము గాని శంఖ ద్రావకము గాని కలిపిననీటిలోఁ గొంతసే పాగుడ్డల నుంచెదరు. ఈ ద్రావకములు బట్టల నంటుకొనియున్న సున్నమును తదితరమలినపదార్థములను కరఁగించును. కాని ఆబట్టలలో ద్రావకము లుండినచో బట్టలు చివికి త్వరలో చినిఁగిపోవును. కావున వానిని మరల చక్కఁగా నీటిలో జాడించి మరల మూఁడుసారు లుడుకవేసెదరు. మొదటితూరి మూఁడుగంటల సేపు సోడాపాడి (Soda-ash) నీటిలోను, రెండవతూరి పండ్రెండు గంటలసేపు సోడాపాడియు, సోడాక్షారమును (Caustic soda) గలిపిననీటిలోను, మూఁడవతూరి మరల సోడాపాడినీటిలో మూఁడు గంటలసేపు ఉడుకవేయుదురు. రెండవసారి యుడుకవేయునప్పుడు కొంచెము సీమగుగ్గిలము (Resin) కూడ నీటిలోఁ గలిపెదరు. ఈ మూఁడుడుకులవలన రంగులను చెడఁగొట్టెడిమలినపదార్థము లన్నియు గుడ్డలనుండి విడిపోవును. ఉడుకవేసినగుడ్డలను శుభ్రమైననీటిలో జాడించినతరువాతను చలువసున్నము (Bleaching powder) గలిపిననీటిలో కొన్నిగంటలు నానఁబెట్టెదరు. తరువాత నాగుడ్డలను పిండి శంఖ ద్రావకము (Hydrochloric acid) గలిపిననీటిలో మూఁడుగంటలసేపు నాననిచ్చెదరు. అప్పు డాబట్టలను నీటిలో జాడించి యెండవేసినయెడల మలినపదార్థము లన్నియును పోయి స్వచ్ఛముగ మల్లు లగును. ఇట్లు చలువచేయుటకు రమారమి ఐదు రోజులు పట్టును.

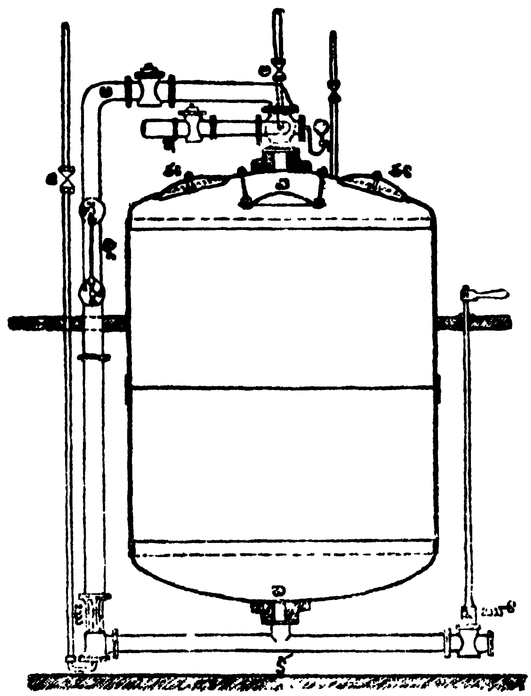
సాదాయద్దకముకొఱకై చేసెడి చలువ కింతకష్ట మక్కఱలేదు. కాలముకూడ కొంచెమే పట్టును. ఈచలువలో బట్టలను

సాఫు చేయనక్కఱలేదు. తెలుపు చేయుటకు చలువసున్నము పనికి రాదు. చలువ చేయుటకు లవణవాయువు నిచ్చు చలువసున్నము నుపయోగించినయెడల తెలుపురంగు బట్టలకు బాగుగ నంటును. ఈబట్టలను నీటిలో నుడుకవేసి తిరువాతను రెండుపర్యాయములు సోడాక్షారోదకములో నుడుకఁబెట్టెదరు. ఇట్లు శేకించుటవలన నింకను బ్రాకము గలిపిననీటిలో రెండుగంటలు నానఁబెట్టి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేసెదరు. ఇందువలన బట్టల కొకవిధమైన తెలుపు వచ్చును. ఎఱుపురంగులు పట్టుటకీతెలుపు చాలును.

రంగులు వేయుటకే కాక కేవలము మల్లులనుమాత్రము చేసి వస్త్రకసరకిలో నమ్ముట గలదు. మనదేశమునం దిప్పుడు సీమమల్లు లీజాతిలోనివి. ఈమల్లులను తయారుచేయుటయందు పైని వివరించిన రంగు పద్ధతులకంటె కొంచెము భేదము గలదు. ఈమల్లులను తయారు చేయుటకుఁగూడ చలువసున్నము నుపయోగింతురు. కాని మొదటఁ జెప్పిన పద్ధతిలోవలె బట్టలను సాఫు చేయనక్కఱ లేదు. సోడాపొడిలోను, సోడాక్షారములోను ఉడుకవేయునప్పుడు సున్నిలమును గలుపనక్కఱలేదు. కోరాలు మల్లు లయినతరువాత గంజి పెట్టెదరు. నిగనిగలాడు తెలుపురంగు వచ్చుటకై వేడిగంజిలో కొంచెము నీలిమందు గాని లేక నీలివర్ణముగల మఱియొక పొడి గాని కలిపెదరు. దీనివలన మల్లుల కొకవిధమగు తళుకు కలుగును. గంజి పెట్టినతరువాత నిస్త్రీ చేసి మడతలు వేసి బజారులో నమ్మఁజూపెదరు.

శాస్త్రీయ చర్చ :— చలువ చేయుటయందుఁగల శాస్త్రభాగము కడు స్వల్పము. 'చలువ చేయుట కాయాపదార్థములే యెందుల కుపయోగింపవలెను ? ఆయాపదార్థములు చేయుపని యేమి?' అను మున్నగు ప్రశ్నలవిచారణప్రకరణమునకు శాస్త్రభాగ మని (Theory) పేరు. చలువసున్నము లోనగు తక్కినపదార్థము లన్నియు బట్టల నంటియుండు మలినపదార్థములను బోఁగొట్టుటకే యేర్పడినవి. చలువసున్నమునందు లవణవాయువు గల దని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈలవణవాయువు తడిబట్టల నంటియున్న నీటియందుఁగల యుదజని (Hydrogen - జలవాయువు)తోఁ గూడి ప్రాణవాయువును వెడలఁగొట్టును. ఆప్రాణవాయువు బట్టలయందుఁ గల మలినపదార్థములతోను, రంగులతోను గలయుటవలన క్రొత్త ద్రవ్యము లేర్పడును. ప్రాణవాయు సమ్మేళనమువలనఁ గలిగిన నూతన ద్రవ్యములు రంగు లేనివి యైయుండును. అందుచేత బట్టలు తెల్లనగును. లవణవాయువు ఉద్భిజ్జద్రవ్యజనితము లగు రంగులను (Vegetable colours) మాత్రము పోఁగొట్టును గాని ఖనిజద్రవ్యజనితములగు రంగులను (Mineral colours) పోఁగొట్టఁజాలదు. నీలిమందురంగులను, తొగరుచెక్క మున్నగు మూలికలచే వేసెడిరంగులను లవణవాయువువలనఁ బోఁగొట్టవచ్చును. కాని గంగసిందూరము, అన్నభేది మున్నగు భూమినుండి త్రవ్వి తీసినవస్తువులచే వేయఁబడురంగులు లవణవాయువువలన నశింపవు.

మనదేశమున రంగులు వేయుటకై బట్టలు చలువ చేయుదురు. పాశ్చాత్త్యదేశములందు చలువ చేయుటయే ప్రత్యేకముగ నొక వ్యాపారమైయున్నది. అందుచేత వారలు క్రమముగ నీ వ్యాపారము నభివృద్ధి నొందించిరి. ధనవ్యయమును పరిశ్రమను తగ్గించుటయే వీరిముఖ్యోద్దేశము. ఈసౌకర్యములకై చలువ చేయుటయందుఁ బెక్కు మార్పులు చేయుచున్నారు. చలువసున్నము వాడుటవలన వెల యధికమగు నని చలువ చేయుటకు కొందఱు సముద్రపు నీటిని వాడుట కారంభించిరి. విద్యుత్ప్రవాహమువలన (Electric current) సముద్రపునీటనుండి లవణవాయువును దీయవచ్చును. ఈ లవణవాయువునే యుపయోగించి బట్టలను చలువ చేయవచ్చును. కాని కొన్ని సౌకర్యములు లేకపోవుటచేత నీపద్ధతి యంత వాడుకలోనికి రాలేదు.



౧-వ పటము : బట్టల నుడుకవేయుటకు కాఁగు

ఈ, ఈలు : మనుష్యులు దూరుటకు సందులు

ఋ : ఆవిరిమార్గము

ఎ : ఆవిరి కాఁగులోనికి ప్రవేశించుదారి

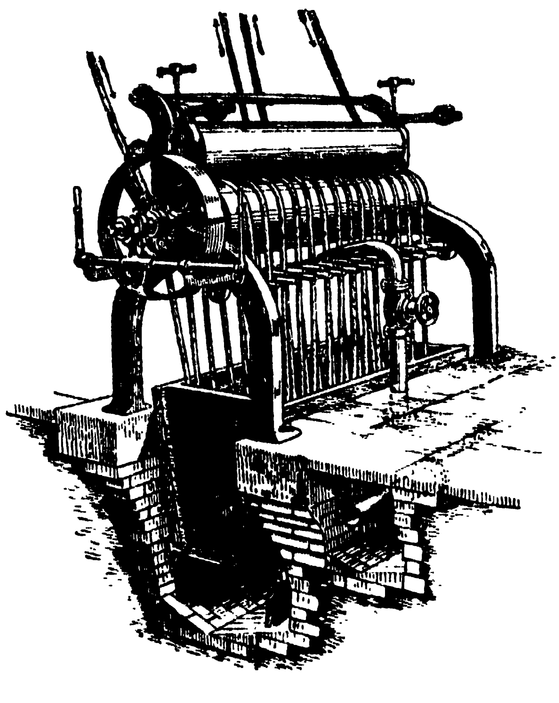
ఐ : ఉడుకు పూర్తియైనతరువాతను కాఁగులోనినీరు తీయుటకు గొట్టము

ఋూ : చల్లనీరు వెలుపలికిఁ బోవుదారి

అ : కావలసినప్పుడు క్రొత్తనీరు కాఁగులోఁ బోయుటకు గొట్టము

ఇ : కావలసినప్పుడు సున్నపునీరు కాఁగులోని కెక్కించు సాధనము.

పనివాండ్ర శ్రమను తగ్గించుటకై యనేక సాధనము లేర్పడి చిరి. బట్టల నుడుకవేయుట కేర్పడినచాకిబాన (Kier) యినుపరేకులతోఁ జేయఁబడి యుండును. దీనియొత్తు పదిపండ్రెండడుగులు, వెడల్పు ఆరేడడుగులు. మనుష్యుఁడు మాఱుటకు మీఁదిభాగమున రెండుబెజ్జములు తప్ప తక్కిన వంతయు మూసియుండును (౧-వ పటము చూడుము). గుడ్డల నుడుకఁబెట్టుటకు బాన క్రింద మంట వేయరు. ఆవిరి చేత బానలోని నీటిని గాఁచెదరు. ఈ కాఁగుయొక్క యడుగుభాగము క్రిందుగా నావిరి ప్రవేశించి పైకిఁ బోయి బట్టలను పైనుండి యుడుకఁబెట్టును. బట్టలు చక్కఁగ నుడికినతరువాత నానీటిని కాఁగుయొక్క కుడిప్రక్కయందున్న గొట్టముగుండ తీసివేయుదురు. ఈబట్టలను నీటిలో జాడించి పిండుటయుఁగూడ యంత్రసాహాయ్యమువలననె జరగుచున్నది. నీటిలో జాడించుట కుపయోగించెడియంత్రము ప్రత్తిరాట్న



౨-వ పటము : బట్టలను నీటిలో జాడించి పిండు యంత్రము

మువలె నుండును (పై పటము చూడుము). ఇది యంతయు నినుముతోఁ జేయఁబడును. రాట్నములో ముడిప్రత్తిని బెట్టినప్పుడు గింజలన్నియు నొకవైపునఁ బడి దూదిపింజలు వెలుపలకునట్లు మురికిబట్టల నీయంత్రములోనికిఁ బంపినప్పుడు మురికినీ రంతయు వెనుక నిలిచి స్వచ్ఛమైనబట్టలు వెలుపలికి వచ్చును. ఇట్లే సాధ్య మయినంతవఱకు ప్రతిపనియు యంత్రసాహాయ్యమువలనఁ జేయుచున్నారు.

చలువచేయు నీసామాన్యపద్ధతి తెలియును గాని యందుల కుపయోగించెడివస్తువులపాళ్లు మున్నగు తఫ్సీళ్లు సర్వజనులకును దెలియవు. పనివాని యనుభవమునుబట్టియు నేర్పరితనమునుబట్టియు నివి మాఱుచుండును. అయినను మచ్చుకొఱ కొకయోగము నీక్రిందఁ దెలిపెదము.

కలంకారీయద్దకముకొఱకు తయారుచేసెడిబట్టల నీవిధముగ చలువ చేయుదురు. ౨౮ పౌనులు, అనఁగా రమారమి మణుఁగు తూనికగల బట్టను చలువ చేయుటకు:—

౧. సాఫు చేసినతరువాత నీటిలో జాడించుట.

౨. పౌనుసున్నము కలిపిననీటిలో నుడుకవేయుట (౧౨ గంటలసేపు)

౩. శంఖద్రావకము కలిపిననీటిలో నుదుకుట.

౪. మూఁడుసారులు సోడాపాడిలోను, సోడాక్షారములోను ఉడుకవేయుట — మొదటితూరి ౪ పలములు సోడాపాడినీటిలో మూఁడుగంటలు; రెండవతూరి ౧౨ పలములు సోడాపాడి, ౫ పలములు సబ్బిలము, రెండున్నరపలములు సోడాక్షారము కలిపిన నీటిలో ౧౨ గంటలసేపు; మూఁడవతూరి ౫ పలములు సోడాపాడి కలిపిన నీటిలో మూఁడుగంటలు.

౫. రెండుపలములు చలువసున్నము కలిపిననీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించుట.

౬. మూఁడుపలములు కలిపినశంఖద్రావకపు నీటిలో సుమారు మూఁడుగంటలు ఉంచుట.

౭. మంచినీటిలో బాగుగ జాడించి నీటిని పిండివేసి యార వేయుట.

మల్లులయుపయోగమునుబట్టి చలువ చేయుపద్ధతులు మాఱుచుండును. ఇది యొకప్రకరణము. మఱియు ననేకయోగములు గలవు.

నారబట్టచలువ:— నారను గాని, నారతో వడికిననూలు గాని నారబట్టలను గాని చలువ చేయవచ్చును. ప్రత్తికంటె నారయందెక్కువ మాలిన్య ముండును. మలినపదార్థము లేమి, రంగుపదార్థము లేమి నారయందు నాల్గవంతుకంటె నెక్కువ యుండును. అందుచేత నారసంబంధియైనవస్తువుల చలువ నూలుబట్టలచలువకంటె మిక్కిలి కష్టము. ఎక్కువ శ్రమ నేర్పరితనము గావలసియుండును. చలువ చేయుటయందు నారబట్టలకును, నూలుబట్టలకును పద్ధతు లొక్కటియే యైనను తఫ్సీళ్లలో భేదము లుండును. ఏలయన లవణవాయువు, క్షారములు, ద్రావకములు మొదలగు గాటుపదార్థము లెక్కువ వాడుక చేసినయెడల నారను తినివేయును. నారయొక్క సత్తువ చెడకయుండుటకు చలువచేయుట కుపయోగించెడి పైమూఁడు పదార్థములను కొంచెముకొంచెముగా జాగ్రత్తతో వాడవలసియుండును. అందుచేత నారసంబంధియైనవస్తువులను చలువచేయుట కెక్కువ కాలము పట్టును. ఉడుకవేయుట, నీటిలో జాడించుట, చలువసున్నపు నీటిలో నానఁబెట్టుట మున్నగుప్రకరణములు నూలుచలువలోకంటె నారచలువలో నెక్కువసారులు గావలసియుండును. ఉడుకవేసిన కొలఁది తెలు పెక్కుచుండును. ఇంతియకాక చిట్టచివర నారవస్తువులను గడ్డిపై నెండవేయుదురు. అప్పుడప్పుడు తడుపుచు నొకవారము

గడ్డిపై నెండనిచ్చినఁగాని నారవస్తువులు పూర్తిగ తెల్లఁబడవు. నూలి కొఱకై నారవస్తువులను చలువచేయు యోగము నొకదాని నీక్రిందఁ బొందుపఱిచెదము.

౧. సోడాపాకినీటిలో (౧ పాలుపాకి: ౯ పాళ్లు నీరు) నాలుగుగంటలు ఉడుకవేయుట.

౨. చలువసున్నపునీటిలో నొకగంటసేపు ఉంచుట.

౩. గంధకద్రావకపునీటిలో నొకగంటసేపు నానవేయుట.

౪. మరల సోడాపాకినీటిలో (౧ పాలు పాకి, ౧౯ పాళ్లు నీరు) నొకగంటసేపు ఉడుకనిచ్చి మంచినీటిలో జాడించుట.

౫. మరల చలువసున్నపునీటిలో గంటసేపు ఉంచుట.

౬. మరల గంధకద్రావకపునీటిలో నాననిచ్చి మంచినీటిలో జాడించి యెండవైచుట.

ఈవిధముగ రెండుపర్యాయములు చేసినను పూర్తిగ తెలుపు రాదు. నారబట్టలకు పూర్తిగ తెలుపునిచ్చుటకు పైని వివరించిన పను లయిదారుసారులు చేయుదురు మఱియు మధ్యమధ్యను తడిగడ్డిమీఁద నెండ వేయుదురు. అప్పటికిని పూర్తిగ తెల్లఁబడని బట్టలను సబ్బునీటితోఁ గట్టిగ తోమెదరు. అటుతరువాత నుడుకవేయుట మొదలగుపనులు పైని వివరించిన ప్రకారము చేసినయెడల పూర్తియగు తెలుపు వచ్చును. నారబట్టలను చలువచేయునప్పుడు చలువసున్నమునకు బదులుగ మఱి కొన్నిపదార్థము లుపయోగించినచోఁ ద్వరితముగ తెల్లఁబడును. కాని కొన్ని సౌకర్యములనుబట్టి పైపదార్థములే వాడుకయం దున్నవి.

రంగులు వేయుటయే కాక మిగతపనుల కుపయోగించెడినార పదార్థములను గూడ చలువచేయుదురు. బట్టలనేయ నుపయోగింపక పోయినను గోఁగునార, జనుపనార మున్నగునారపదార్థములు తెలుపు చేయఁబడును. గోఁగునారచలువ మిక్కిలి సుకరము. నారను చలువ సున్నపునీటిలో నానవైచినతరువాత గంధకద్రావకపునీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించెదరు. బట్టల చలువలోకంటె నార చలువలో చలువసున్న మెక్కువ వాడఁబడును. ఇట్లు మూఁడునాలుగుసారులు సున్నపు నీటిలో నుడుకవేసినతరువాత నారకు పూర్తిగ తెలుపు వచ్చును. సున్నమువలనను, ద్రావకమువలనను నార చెడిపోకుండుటకై యొక పర్యాయమే ఒకగంటకంటె నెక్కుడుకాలము నాననీయరు. ఈపద్ధతి సుకరమైనను కొంతకాల మగునప్పటికి నార పచ్చఁబడును. దీనిని నివారించుటకై తెలుపయిన నారను సబ్బులో నుడుకవేసి యొకవిధమైన గోధుమవన్నె వచ్చులాగునఁ జేయుదురు.

జనుపనారను సామాన్యముగ చలువచేయరు. ఏలయన నది ముఖ్యముగ మోకులకును, త్రాడుదారమును చేయుటకు నుపయోగించుటచేత మిక్కిలి తెల్లగా నుండుట యనవసరము. చలువ చేయవలసినచో గోఁగునారవలెనే చలువ చేయఁబడును.

ఉన్ని చలువ:— జంతువుల రోమభాగమునకు ఉన్ని యని పేరు. ముఖ్యముగా గొఱ్ఱెలయొక్కయు, మేఁకలయొక్కయు రోమ్ములనుండి ఉన్ని తయారుచేయుదురు. బ్రదికియున్న జంతువులనుండి కత్తిరించి తీసిన-ఉన్ని శ్రేష్ఠము. చచ్చినతరువాతను తోళ్లను సున్నములో నూరవేసి ఉన్ని లాగుదురు. కాని యది బిఱుసెక్కి రంగులు వేయుట కంత సాఫీముగ నుండదు. ఎట్లు తయారు చేసినను ఉన్నియందు ప్రత్తిలోకంటె నెక్కువమాలిన్య ముండును. ఉన్నియందుఁగల చెమట, మన్ను, క్రొవ్వు మొదలగునవి జంతువులవలనఁ గలుగుచున్నవి. ఇవిగాక తయారు చేయుటలో మట్టి మున్నగు మఱికొన్ని మాలిన్యములు ఉన్నియందుఁ జేరును. ఈ మలినపదార్థములు కొంతవఱకైనను బోయినఁగాని ఉన్ని చలువ చేయుటకు యోగ్యము గాదు. అందులకయి ఉన్నిని ముందుగ 'బెంజీను'లో నూరవేసెదరు. బెంజీను కిరసనాయిలువంటి ద్రవపదార్థము. కిరసనాయిలువలెనే యిదియు భూమినుండి తీయఁబడును; దానికంటె నెక్కువ శీఘ్రముగ కాలును. బెంజీనులో నానుటవలన ఉన్నియందున్న క్రొవ్వు కరఁగిపోవును. తక్కినమాలిన్యములు చాలవఱకు నీటిలో కరఁగును. కావున క్రొవ్వు పోయిన ఉన్నిని సబ్బులో నుడుకవేయుదురు. తరువాత మంచినీటిలో నూరి (కాళ్లతోఁ ద్రొక్కుటవలన) జాడించుటవలన ఉన్ని పవిత్రమయి చలువచేయుటకు తగియుండును గాని కొంచెము బిఱుసెక్కును. దానిని మెత్తపఱుచుటకు కొంచెము చమురు రాచెదరు.

ఉన్ని యెల్లప్పుడును దారముగఁ గాని, వస్త్రములుగఁ గాని చలువ చేయఁబడును. వడుకుటలోను, నేతలోను ఉన్నికి మాలిన్య మేర్పడును. దీనిని పోఁగొట్టుటకు మరల సబ్బులో నుడుకవేసి తరువాతను చలువచేయుదురు. ఉన్ని చలువకు లవణామ్లము పనికిరాదు. కావున చలువసున్నము వాడఁగూడదు. ఉన్నిదారము నీటిలో నుడుక వేసినప్పుడు ముడుతలు పడి రంగు లన్ని భాగములకును సక్రమముగ నంటవు. అందులకయి వడికినదారమును ముందుగ 'ఆసు' పోయుదురు. ఆసుమీఁద నుండఁగనే దారమును వేఁడినీటిలో నొకగంటసేపు ముంచెదరు. చల్లారినతరువాతను ఆసుమీఁదిదారమును చిడియలుగ (దారపుపిల్లు) గట్టి సబ్బునీటిలో నుడుకవేసి తరువాత మంచినీటిలో జాడించెదరు. అప్పటికి దారము ముడుతలు పడక మృదులముగ నుండును. ఉన్నిబట్టలనుకూడ నీతీరుననే ముందుగ శుభ్రపఱిచెదరు. పడుగుపేకలు ఉన్ని గాక ఉన్నియు, నూలును గలిపి నేసినవస్త్రము లుడుకవేసినప్పుడు క్రుంగి ముడుతలుపడును. ఇవి వేఁడినీటిలో నున్నప్పుడే మడతవేయకుండ వెడల్పుగ నొకకఱ్ఱమీఁదఁ జుట్టి యట్లే చల్లారనిచ్చెదరు. రెండవతూరి మరల నుడుకవేయునప్పుడు మొదటి కఱ్ఱమీఁదనుండి విడిపోవుచుండఁగా రెండవ కఱ్ఱపైఁ జుట్టుకొనులాగున నేర్పాటు చేసెదరు. ఇట్లు రెండుమూఁడుసారు లుడుకవేయునప్పటికి బట్టలు ముడుతలు పడక రంగులు వేయుటకు సాపుగ నుండును. నూలు బట్టలు చలువచేసెడుపద్ధతులు ఉన్ని బట్టలకు పనికిరా వని పైని వ్రాసి

యుంటిమి. నూలుబట్టలవలె సోడాపాకిలోఁగాని సోడాక్షారములోఁగాని యుడుకవేసినయెడల ఉన్ని చెడిపోవును. ఈ పదార్థములు ఉన్నిని తినివేయుటచేత దానిసత్తువ తగ్గిపోవును. అందుచేత ఉన్ని సంబంధియగు వస్తువులు ముందుగ సబ్బునీటిలో నుడుకవేయుదురు. ఇట్లు చేయుటవలన చాలవఱకు మురికి పోయి ఉన్ని శుభ్రమగును. సబ్బునీటిలో నుడుకవేసి మంచినీటిలో జాడించినవెంటనే చలువ చేయుటకు సిద్ధమగును. ఉన్నివస్తువులను చలువ చేయుటకు గంధకము నుపయోగించెదరు. గంధకము కాల్చినప్పుడు ఘాటైన తెల్లని పొగ వచ్చు ననియందఱకును తెలిసిన విషయమే కదా. ఈ గంధకపుపొగ నీటిలో శీఘ్రముగఁ గరఁగి యొక పుల్లని ద్రావక మేర్పడును. ఉన్నివస్తువు లీద్రావకములోఁ దెలుపు చేయుదురు. సాధారణముగ గంధకపుపొగలోనే తెలుపు చేయవచ్చును. ఈ పద్ధతియే తఱచుగా వాడుకయందున్నది. ఇందు కొఱకు లోపల సంతయు బల్లపరుపుగల గది నొకదానిని ఇటికలతోఁ గట్టెదరు. దీనిపొడవు ౧౦ అడుగులు, వెడల్పు ౬ అడుగులు, ఎత్తు ౬ అడుగులు. గదిలోపల గోడలపైని కొయ్యకొంకు లనేకము లుండును. సబ్బులో నుడుకవేసి శుభ్రము చేయఁబడిన 'ఉన్ని వస్త్రము' తడిగానున్నప్పుడే యీకొంకులపైని వ్రేలాడవైచి గదిలో గంధకమును గాల్చి తలుపులు వేయుదురు. ఇట్లు మూసినగదిలోనే దినమింతకాల ముంచినప్పటికి గంధకపుపొగ చక్కఁగఁ బట్టి యున్ని తెలుపెక్కును. ఉన్ని బట్టలకుఁగూడ నిట్లే గంధకపుపొగ పట్టించెదరు. బట్టను గోడకుఁగల యొకసన్ననిగవాక్షమునుండి లోనికి పంపి గదిలోపల యంత్రసాహాయ్యమువలన కఱ్ఱలపైని వెడల్పుగఁ బట్టుకొనునట్లు చేయుదురు. ఇట్లొకకఱ్ఱపైనుండి మఱియొకకఱ్ఱపై కెక్కించుచుండుటచే గంధకపు పొగ పట్టి బట్టకు తెలు పెక్కును. ఇట్లు యంత్రములతోఁ జేయు నప్పటికి బట్టలు చక్కఁగఁ జలువ యగును. గంధకపుపొగకరఁగిన ద్రావకము వాడినయెడల బట్టలు చలువ చేయుట కొంతకాలము పట్టును. గంధకపుపొగవలనఁ గలిగినచలువ తాత్కాలికమే కాని శాశ్వతముగ నుండదు. కొంతకాల మైనతరువాత బట్టలను సబ్బుతో నుదికినయెడల పూర్వపు పసుపువన్నె వచ్చును.

చలువ శాశ్వతముగా నుండుటకు తఱచుగా నింకొకపదార్థము వాడుదురు. దానికి 'హైడ్రొజన్ పెరాక్సైడ్' (Hydrogen-per-oxide) అని పేరు. అది నీటితో సంబంధించినపదార్థము. నీటియందుఁ బ్రాణవాయువు జలవాయువును గలవు. ఈపదార్థమందు నీటియందున్నదానికంటె నెక్కుడు ప్రాణవాయు వుండును. ఇదియు నీటివలె పల్చగ నుండును. నూటికి మూఁడుపాళ్లిందున నిదియును, రెండుపాళ్లవఱకు 'అమ్మోనియా' (నవాసారమును సున్నముతో రుద్దినప్పుడు వచ్చుఘాటగువాయువు)యును నీటితోఁ గలిపి బట్టల నందొకరోజు నానవేసినయెడలఁ జక్కఁగ తెల్లఁబడును. ఈతెలుపు శాశ్వతముగ నుండును.

పట్టుచలువ :— ఉన్నివలెనే పట్టుకూడ జంతుసంబంధియయిన పదార్థము. పట్టుపురుగులు కట్టుకొనినగూండ్లను నీటిలో నుడుకవేసి యాగూండ్లనుండి పట్టుదారమును దీయుదురు. ముడిపట్టునందుఁగూడ మలినపదార్థము లెక్కువ యుండును. ఈ మాలిన్యములు పోయినఁగాని చలువ చేయుటకును, రంగులు వేయుటకును వలనుపడదు. ద్రావకము, సున్నము మొదలగు ఘాటువస్తువులు పట్టును తినివేయును. అందుచేత పట్టునందుఁ గలక్రొవ్వు జిడ్డు మున్నగు మాలిన్యములను పడఁగొట్టుటకు యీపదార్థము లుపయోగపడవు. ముడి పట్టుదారపువిచ్చెలను (దారపుపల్లు) సబ్బులో నుడుకవేయుదురు. దీనివలన పట్టునందుఁ గల జిగటుపదార్థములు చాలవఱకు సబ్బు నీటిలోఁ గరఁగి పట్టుదారమున కొకవిధమగు తెలుపును, తళుకును వచ్చును. ఇట్లు రెండుమూఁడుసారులు సబ్బునురుగులో నుడుకవేసి ప్రతిపర్యాయము మంచినీటిలో జాడించునప్పటికి దారము మెత్తపడి నిగనిగలాడుచుండును. ప్రత్యేకముగ మరల చలువ చేయకుండుటకై యీదారపువిచ్చెలను కట్టలుగఁ గట్టి సన్నని వారసంచులలో వేసి సోడాపాకినీటిలో నొకమా రుడుకవేసి మరల సబ్బునీటితో శుభ్రము చేయుదురు. అప్పటికి స్వచ్ఛమైన పట్టు వా మేర్పడును. కాని యిన్నిసారు లుడుకవేయుటవలన పట్టు యొక్క తూనిక తక్కువై వర్తకులకు నష్టము సంభవించును. కాని రంగులు వేయునప్పుడు కొన్ని పదార్థములను గలిపి పట్టుయొక్క తూనిక నెక్కువ చేయవచ్చును.

పైని వ్రాసినప్రకారము శుభ్రపఱచి సాఫు చేసినపట్టును చలువ చేయుదురు. పట్టుచలువకు చలువసున్నము వాడఁగూడదు. పట్టుచలువకు సాధారణముగ మూఁడుపదార్థములు వాడుకయం దున్నవి. ఉన్నిని చలువ చేయునట్లు పట్టునుగూడ గంధకపుపొగతోను, హైడ్రొజన్ పెరాక్సైడుతోను చలువ చేయవచ్చును. ఈవస్తువులు వాడినప్పుడు ఉన్నిచలువకును, పట్టుచలువకును భేదమేమియు లేదు. పట్టును ఉన్నికంటె యెక్కువపర్యాయములు చలువ చేయవలెను. ఈ రెండుపదార్థములు గాక మఱియొకయోగముప్రకారము పట్టును చలువ చేయవచ్చును. ఈ యోగమునందు వాడెడిపదార్థమునకు 'పొటాసియమ్ పర్మాంగనేట్' (Potassium permanganate) అని పేరు. దీనిని నీటిలోఁ గలిపినప్పు డొకవిధమైన యెఱుపురంగు గలనీ రేర్పడును. ఊరిలోఁ కలరా యున్నప్పుడు సాధారణముగ దీనిని నూతులలోఁ గలిపెదరు. దీనియందు ప్రాణవాయు వెక్కువ గలదు. అందుచేత నిది శీఘ్రముగ సూక్ష్మజీవులను చంపివైచును. దీనికి చలువ చేసెడిగుణముకూడ ప్రాణవాయువువలననే కలిగినది. పొటాసియమ్ పర్మాంగనేటును కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలోఁ గొంచెము గంధకద్రావకమును గలుపవలెను. ఈనీటిలో పట్టుబట్టలను గాని, దారపువిచ్చెలను గాని కొంతసేపుంచి తరువాత గంధకపుపొగ కరఁగించిననీటిలో ముంచినయెడల పట్టుసంబంధియగువస్తువులు తెల్లఁబడును. ఈ పద్ధతిప్రకార మొకపర్యాయము చలువ చేసినఁ జాలును.

కాని యెక్కువ జాగ్రత్తతో పని చేయవలెను. గంధకద్రావక మెక్కువ యయినయెడల పట్టును తినివైచును. కావున మితముగా వాడవలెను.

ద్రావకములవలన పట్టు చెడిపోవు నని పైని వ్రాసియుంటిమి. పట్టుచలువకు లవణవాయువు పనికిరా దనికూడ వ్రాయఁబడినది. స్వల్పముగ నుపయోగించినయెడల నీరెండును జాగ్రత్తతో వాడ వచ్చును. ఐదుపాళ్లు శంఖద్రావకమును, ఒకపాలు 'నైట్రికాసిడ్డు' ను (సురేకార ద్రావకము - అనఁగా సురేకారమును (Nitre) గంధక ద్రావకముతోఁ గలిపినప్పు డేర్పడు ద్రావకము) గలిపి నాలుగయిదు రోజులు నులివెచ్చగ నుంచవలెను. ఈరెండు ద్రావకములను గలిపి నప్పుడు లవణవాయు వేర్పడి మిశ్రణములో కరఁగియుండును. ఈ మిశ్రణమునకు ౧౫ పాళ్లు నీరు గలిపి కొంచెము వెచ్చఁజేసి పట్టునూలు గాని, గుడ్డలు గాని యందు ముంచినచో కొలఁదికాలము లోనే యవి తెల్లఁబడును. సాధారణముగా నొకగంటకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. కొన్నితరుణములయందు పూర్తిగా తెలు పెక్కకమునుపే పట్టును పైకిఁ దీసి రెండుమూఁడుసారులు మంచి నీటిలో జాడించి గంధకధూమముతో పూర్తిచలువ చేయుదురు. ఈ యోగముప్రకారము చలువ చేసినపట్టునకు పసుపురంగు పట్టుముగఁ బట్టును. అందుచేత సాధారణముగ నీపట్టునకు వెంటనే పసుపురంగు వేయుదురు.

'టసా సిల్కు' అని వాడఁబడు టసూరుపట్టు సాధారణపు పట్టుకంటె భిన్నమైనది. ఇది మనదేశమున విస్తారముగఁ జేయఁబడు చున్నది. మామూలుపట్టుకంటె దీనిని చలువ చేయుట కష్టము. టసూరుపట్టుచలువకును, మామూలుపట్టుచలువకును కొంచెము భేద ముండును. సోడాపాడినీటిలో నుడుకవేయుటవలన టసూరుపట్టు కొంతవఱకు తెల్లఁబడును. తరువాత దానిని గంధకద్రావకము గలిపిననీటిలో నానవేసినచో బాగుగ తెల్లఁబడును. కాని యీబట్ట లకు రంగులు చక్కఁగ పట్టవు. కావున రంగులు వేయఁదలఁచినచో టసూరుపట్టును వేఱుమార్గములచేతను చలువ చేయుదురు. ఇందు ముఖ్యముగ నుపయోగించెడిపదార్థము 'బ్రోమీనునీరు' (Bromine water). బ్రోమీను లవణవాయువునకు సంబంధించినదై దానివలెనే చలువ చేయుశక్తి గలిగియుండును. బ్రోమీను రక్తమువలె నెఱ్ఱని ద్రవపదార్థము. దీనిని కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో పట్టుబట్టలను కొంచెముసే పుంచి తరువాత గంధకపుద్రావకము గలిపిననీటిలో నరగంటసేపు నానవేసినయెడల నది తెల్లఁబడి రంగుల నాకర్షించు శక్తికూడ కలిగియుండును. ఇట్లు రెండుమూఁడుపర్యాయములు చేసినయెడల బట్టలు మిక్కిలి తెల్లగ నుండును. కొన్ని తరుణములందు బ్రోమీనునకు బదులుగ ప్రాణవాయువును గరఁగించిన 'అమోనియా నీటిని' వాడెదరు. ఈనీటిలో బట్టలు కొంతసేపు నానినతరువాత సబ్బులో నుడుకవేసి మంచినీటిలో జాడించినయెడల బాగుగ చలువ యగును.

పట్టు సహజముగ లేఁతపసుపువన్నె గలిగియుండును. ఎన్ని మాఱులు చలువ చేసినను ఈసహజవర్ణము పూర్తిగ పోదు. రంగులు వేయకుండ నమ్మెడిపట్టునకు సహజమయినయీవన్నె పోయి అచ్చముగు తెలుపును, నిగనిగయు వచ్చుటకు నీలి పెట్టెదరు. సబ్బులో నుడుక వేసిననూలును దారమునునట్లు నేని బిగించి ఆరఁబోసెదరు. అప్పుడు కళకళ క్రాఁగెడునీటియావిరిలో నీదారము నుంచినయెడల పట్టునకు తళుకు వచ్చును. పట్టునకు సహజవర్ణము పోయి తెలు పెట్లు వచ్చునో యీక్రిందియోగమువలన తెలియవచ్చును. ౧౦ పౌనులు పట్టును చలువచేయుటకు :—

౧. మూఁడుపౌనులు సబ్బుసరుకులోఁ గలిపి పట్టును దానిలో నానవేయుట.

౨. నానినపట్టును సంచులలో వేసి కట్టి సబ్బునీటిలో నుడుకవేయుట.

౩. ఉడుకవేసినపట్టును మంచినీటిలో జాడించుట.

౪. ఒకటిన్నరపౌను సబ్బు, కొంచెము నీలిమందు తొంబది సేలములనీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో పట్టును నాననిచ్చుట.

౫. తరువాత నీలము గంధకము గాల్చి యాపొగను పట్టు నకుఁ బట్టించుట.

౬. గాలినీటిలో జాడించి యారవేయుట.

అప్పటికి పట్టు బాగుగ తెలు పెక్కి నిగనిగలాడుచుండును. నీలిమందునకు బదులుగ గాఢార (జాఫరా) గింజ లుపయోగించిన యెడల చైనాపట్టురంగు వచ్చును. ఇట్లే లేఁతరంగులు వేయుట వలన పాలతెలుపు, అచ్చతెలుపు, నీలి గలసినతెలుపు మొదలగు కాంతులు వచ్చును.

ఇతరవస్తువుల చలువ :— ఇంతవఱకు బట్టలయొక్కయు, నూలుయొక్కయు చలువనుగూర్చి వ్రాయఁబడినది. ఇది ముఖ్యముగ రంగులు వేయుటకై వేసెడిచలువ. ఇవిగాక యలంకరణముల కుపయోగించెడివస్తువు లనేకములు చలువ చేయఁబడును. బుట్టలు, పెట్టెలు, సంచులు మున్నగునవి నేయుట కుపయోగించెడియాకులు, పాశ్చాత్యులు పెట్టుకొనెడిటోపీ లల్లుట కుపయోగించెడిగడ్డి, పాశ్చాత్యస్త్రీ లలంకరణమునకై టోపీలపై గ్రుచ్చెడి యీఁకలు మున్నగువస్తువు లన్నియు చలువ చేసి తరువాత రంగులు వేయుదురు. వాసలీను (Vaseline) చేయుటకుఁ గావలసినమైనము, చెక్కడపు పనులఁ జేసెడివంతపుగుండీలు మున్నగునవి చేయుట కుపయోగించెడి యెముకలు, కొమ్ములు మొదలగునవి యన్నియుఁ జలువ చేయఁబడును. కుంచెలను, జంత్రవాద్యములయం దుపయోగించెడువెంట్రుకలను, పుస్తకములను బైండు చేయుటకుఁ గావలసినచర్మములను గూడ చలువ చేసెదరు. కాగితములు తెల్లగ నుండుటకు కాగితములు చేయుటయం దుపయోగించుపదార్థములు చలువచేయవలెను. ఈపదార్థము లన్నింటిని

చలువచేయుపద్ధతులు పైని వర్ణింపఁబడినవియే. తప్పెళ్లలో కొంచెము భేదము గాని పద్ధతులును చలువచేయుట కుపయోగించెడిపదార్థములును ఒక్కటియే. పైనిఁ జెప్పఁబడిన చలువసున్నము, లవణవాయువు, గంధకపుపొగ, హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడు, పొటాసియము పెర్మాంగనేటు చలువచేయుట కుపయోగించుపదార్థములు. సబ్బు, సోడాపొడి, సోడాక్షారము, చవుడు, గంధక ద్రావకము మొదలగునవి యుడుకవేయుట కుపయోగించెడిపదార్థములు జంతుసంబంధములగు పదార్థములను చలువచేయుటకు చలువసున్నము గాని, లవణవాయువు గాని వాడిక తక్కినపదార్థములను వాడెదరు. కాగితములను చలువ చేయుపద్ధతి నిర్ణయించి వ్రాసెదము. దీనినిబట్టి తక్కినపదార్థము లెట్లు చలువచేసెదరో యూహింపవచ్చును.

గుడ్డపేలికలు, గోఁగునార, జనుపనార మున్నగు నారపదార్థములు, వెదురు, వేము, గడ్డిపరకలు, పనికిరాని వ్రాఁతకాగితములు మొదలగుపదార్థములతో కాగితములు చేయుదురు. వీనిని చలువ చేసినతరువాతను కాగితములు చేయుదురు గాని ముందుగ కాగితములు చేసి తరువాత చలువచేయరు. కావున నాయాపదార్థములను చలువ చేయుట కేర్పడినపద్ధతుల ప్రకారము వానిని చలువచేయవలసి యుండును. గుడ్డపేలికలతో కాగితములు చేయునప్పుడు వానిని ముందుగ నీటిలో చివుకనిచ్చి యంత్రసాహాయ్యమువలన వెన్నవలె మెత్తగ నగునట్లు పాకము చేయుదురు. ఈ పాకమును సోడా పొడినీటిలో నాననిచ్చిన తరువాత చలువసున్నపునీటిలో ముంచెదరు. సాధారణముగ నిప్పటికే యది తెల్లఁబడును. ఒకవేళ గుడ్డపేలికలు పక్కారంగులు వేసిన వైనయెడల చలువసున్నములో ముంచినతరువాత గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో కొంచెముసే పుంచినచో నెలు వంటిరంగు లయినను పోయి కాగితపుపాకము (Paper pulp) తప్పక తెల్లఁబడును. ఇట్లే నారపదార్థములతో కాగితములు చేయునప్పుడెడలలో వర్ణింపఁబడినయుక్తమార్గముల ప్రకారము నారపాకమును చలువ చేయుదురు. నారకు తెలుపెక్కుట యాలస్యమగుటచేతను రెండుమూఁడుసారులు చలువ చేసినఁ గాని కాగితములు తెల్లఁగ నుండవు.

హిందువుల చలువ పరిశ్రమ

కోరాలను మల్లులు చేయుట చలువ యని మొట్టమొదటనే వ్రాసియుంటిమి. పాశ్చాత్త్యదేశములం దిదియొకవ్యాపారమగు నున్న దని యిదివఱలో వ్రాసినదానినిబట్టి చదువరులు గ్రహింపఁగలరు. మనదేశపువారికి చలువచేయుట యనాదిగఁ దెలిసియున్నను ప్రత్యేక ముగ చలువబట్టలవ్యాపారము మనదేశమున లేకుండె నని చెప్ప వచ్చును. ఇప్పుడిప్పుడు బొంబై మున్నగునగరములందు యంత్ర సాహాయ్యమున నీపని జరగుచున్నది. ఈ యంత్రములందు తయా రగు కోరాలు పాశ్చాత్త్యపద్ధతుల ననుసరించియే చలువచేసి యమ్మఁ బడుచున్నవి. అందుచేత వీనిని గూర్చి ప్రత్యేకించి వ్రాయ నక్కఱ లేదు. చేతిమగ్గములమీఁద నేసినవస్త్రము లట్లే యమ్ముట యలవాటు గాని మల్లులఁ జేసి యమ్ముట వాడుక లేదు. అట్లయిన మనదేశీయు లకు చలువ చేయుట తెలియదా యని శంకింపవచ్చును. అనాదిగా మనదేశమునందు చలువ చేయుట చాకలివాండ్రపని యైయున్నది. ఇంతియ కాక రంగులు వేయుటకు వస్త్రము లన్ని చలువ చేయవలెను. కావున మనదేశమునందు చాకలివాండ్రును, రంగరేజులును (రంగులు వేసెడివారు) చలువ చేయ నేర్చియున్నారు. కొన్నిప్రదేశములందుఁ రంగులవాండ్రు చలువ చేయక యాపని చాకళ్లకే వదలివేయుట గూడఁ గలదు. సాధారణముగ చురకలు రంగులు వేయునప్పుడు చలువపనిగూడ వారే చేయుదురు. హిందువులచలువచేయుపద్ధతులు పాశ్చాత్త్యులపురాణపద్ధతులను బోలి యుండును. చాకలి చవుడు, సున్నము, కుంకుడుకాయలు, పులిమజ్జిగ, గెడపేఁడ, సోడాపొడి (సజ్జి యని బజారులలో నమ్ముదురు), ముండ్లతోటకూర తెల్లగజ్జేరు ఉత్తరేణి మొదలగుశాకపదార్థములబూడిదె చలువ చేయుటకు ముఖ్య ముగా వాడెడిపదార్థములు. సాధారణముగ చాకలివాండ్రు చవుడును సున్నమును వాడెదరు. కోరాలను మొట్టమొదట నీటిలో నుదికి, చవుడు సున్నము గలిపిననీటిని చాకిబానయం దుంచి యానీటిలో నుడుకఁబెట్టెదరు. బట్ట లున్నంతసేపు బాన మూఁతవేసి యుంతురు. ఇట్లు మూఁత వేయుటవలన గుడ్డలకు వేఁడి యెక్కువ తగిలి మురికి త్వరగా వీడిపోవును. తరువాత బట్టలను మంచినీటిలో జాడించి యిసుకపైని గాని, గడ్డిపైని గాని యెండవై చెదరు. అప్పుడప్పుడు నీరు చల్లుచు బట్టల నెండనిచ్చెదరు. ఇట్లు నాలుగైదుసారు లుడుకవేసినఁ గాని బట్టలు పూర్తిగ తెల్లఁబడవు. అందుచేత క్రొత్తబట్టలు నాన వేయుట కెక్కువకాలము పట్టును. ఒకవేళ త్వరగాఁ దెచ్చినయెడల మొదటిసారికి చలువ బాగుగా నుండదు. కలంకారీయద్దకముల కై చేసెడి చలువలో గెడపేఁడ విస్తారముగా వాడుదురు. గెడపేఁడలో నొకటి రెండుగంటలు నాననిచ్చి మంచినీటితో శుభ్రము చేసి గడ్డిమీఁద నెండవేయుదురు. ఎండచేతను, గాలిచేతను, అప్పుడప్పుడు చల్లిన నీటిచేతను బట్టలు క్రమముగా తెల్లఁబడును. బాగుగ చలువ యగుటకు నమారమి యొకమాసము పట్టును.

ప్రత్యేకించి ఉన్ని చలువ మనదేశీయపద్ధతులలో లేదు. ముఖ్య ముగ కంబళ్లకును, తివాసీలకును ఉన్ని యుపయోగపడుచున్నది. కాశ్మీరదేశమునందు పష్మీనా యనునొక యుత్తమజాతి ఉన్ని గలదు. దీనితో సాలువలు, కంఠువాలు మున్నగునవి నేయుదురు. ఉన్నితోఁ గూడ కాశ్మీరపుసాలువలు నేయఁబడుచున్నవి. దీనికి వాడినను రంగులు వేసినఉన్నియే ముఖ్యమగుటవలన తెల్ల నగువఱకును చలువ చేయుట యవసరము లేదు. రంగులు పట్టుటకు ఉన్ని నంటియున్న మాలిన్యములు పోయినఁ జాలును. ఉన్నిని శుభ్రము చేయుటకు, చవుడు, సున్నపుతేట, కుంకుడుకాయలనుకుగు, సబ్బు ఉపయోగించె దరు. ఇవి గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుటవలన మాలిన్యములు పోయి ఉన్ని రంగులు వేయుటకు యోగ్యముగా నుండును. తెల్లసాలువలు,

ధావళీలు సామాన్యముగ తెల్ల-ఉన్నితో నేయుదురు. తెల్ల ఉన్ని చాల వెల గలది యగుటచే ధావళీలు నాలవఱకు పచ్చగా నుండు ఉన్నితో నేసెదరు.

మనదేశమునందు నారపదార్థములను నిలుక చేయుటకు ప్రత్యేక పద్ధతులు లేవు. జనుపనార, గోగునార, కలబందనార, కొబ్బరపీచు, తాటినార—ఇవి మనదేశమునం దెక్కువగా దొరుకుచున్న నారపదార్థములు. వీనితో ముఖ్యముగ పోతులు, పగ్గాలు, గోనె సంచులు చేయబడుచున్నవి. వీనికొఱకు నార యొక్కువ తెల్లగ నుండనక్కఱ లేదు. నారను నీటిలో నొకటి రెండు నాళ్లు ఉడుక వేసి రాలపై నుదికి యెండవేయుటవలన చాలభాగము తెల్లబడును. ఇంతకంటె వేఱుమార్గములు తెలుపు చేయుట మనదేశమునం దలవాటు లేదు.

ఉన్నికంటె పట్టుపరిశ్రమ మనదేశమున విస్తారముగ నున్నది. చెన్నపురికంటె బంగాళము, ఉత్తరహిందుస్థానము, బొంబై రాజధానియు నెక్కువ పేరుపొందిన పట్టువర్తకపుస్థానములు. ఉన్నివలెనే పట్టునుగూడ రంగులు వేయుటకే చలువ చేయుదురు. కాని తెల్లపట్టు బట్టలుకూడ విస్తారము వాడుకయం దుండుటచేత ప్రత్యేకముగ పట్టుకోరాలను చలువ చేయుమార్గములు మనవారికి తెలిసియున్నవి. ఉన్ని నుడుకవేయుట కుపయోగించువస్తువులే పట్టుచలువ కుపయోగించును.

రంగులు వేయుపట్టును చలువ చేయుటకు, పట్టులో నైదింట వంతు చాకలిచవుడు నీటిలో గలిపి యొకరాత్రి యంతయు నాన నిచ్చెదరు. మఱునాటిరోజున చవిటితేట నొకబానలో మఱుగబెట్టి పట్టునూలు నందులో ముంచెదరు. కొన్నితరుణములందు చవిటితో పాటు కొంచెము సున్నముకూడ గలిపెదరు. కాని యేది యొక్కువైనను, విస్తారమునేపు ఉడుకబెట్టినను పట్టు చెడిపోవును. అందుచేత పట్టువిచ్చెలను వంకీలవలె నుండుకొయ్యలకు దగిల్చి యుడుక వేయుదురు. అప్పుడప్పుడు పైకి దీసి వ్రేలితో బట్టి చూచుచు జిడ్డు పూర్తిగ బోయి దారము మెత్తపడువఱకును ఉడుకనిచ్చెదరు. ఉడికినతరువాత పట్టువిచ్చెలను మంచినీటిలో నుదికి బాగుగ జాడించి యెండవేయుదురు. ఇట్లు నాలుగుసారులు చేయునప్పటికి తెల్లపట్టు పూర్తిగ తెల్లబడి పసుపుపట్టు పచ్చవారుగా నుండును. కాని రెండును రంగులు వేయుటకు యోగ్యముగ నుండును. ప్రత్యేకించి తెల్లపట్టుబట్టలు చేయుటకును పై పద్ధతికిని కొంచెము భేదము గలదు. వీసెడుపట్టును అనగా ౧౨౦ తులములు పట్టును చలువ చేయుటకు 30 తులములు చాకలిచవుడును, 30 తులములు దేశవాళీసబ్బును (Country soap) కావలసియుండును. మనదేశమునందు సబ్బు చేయుటకు చవుడును సున్నమును మరగబెట్టి యుప్పునూనె గలిపి కలయబెట్టెదరు. సబ్బు తెట్టుగట్టి పైకి తేలును. ఈసబ్బు పట్టును చలువ చేయుట కుపయోగింతురు. సబ్బును చవుడును గలిపిననీటిని వెచ్చగా మండగ తొట్లలో బోసి పట్టుబట్టలను గాని, పట్టునూలును గాని కఱ్ఱలపై దగిలించి తొట్లలో వ్రేలాడజేయుదురు. కఱ్ఱల రెండు కొనలను త్రిప్పుటవలన బట్టలయొక్క యన్ని భాగములును జక్కగ నానగలవు. చక్కగ నానినతరువాత బట్టలను మంచినీటిలో జాడించి పిండెదరు. ఇప్పటికి పట్టు కొంచెము గౌరవర్ణము గలిగి యుండును. దీనిని పూర్తిగ తెలుపు చేయుటకు గంధకపుపొగ వేసెదరు. ఇంగువలై మూతగుటిలో కొంచెము గంధకము నుంచి దానిపైని ఏట్టముగా నల్లిన యొకవెదురుబుట్టజల్లను బోర్లించెదరు. ఉడుకవేసిన తడిపట్టుబట్టలను జల్లపై నుంచి పొగ పైకి బోకుండ నొకగుడ్డను గప్పెదరు. అప్పుడు గంధకమును వెలిగించినగో పొగ గుడ్డలకు చక్కగ బట్టును. ఒకగంటతరువాత మంచినీటిలో నుదికినయెడల బట్టలు గాని నూలు గాని పూర్తిగ చలువ యగును. ఈపద్ధతికిని పాశ్చాత్యుల నవీనపద్ధతికిని భేదము లేదని చదువరులు గ్రహింపగలరు.

సాదా అద్దకము

వస్త్రములకు గాని, వస్త్రములు నేయుట కుపయోగించు నూలునకు గాని రంగులు వేయుటకు అద్దక మని పేరు. అద్దకమను శబ్దము ముఖ్యముగ నూలునకు, ఉన్నికి, పట్టునకు, నారపదార్థములకును రంగులు వేయుటయందు వర్తించుచున్నను, తదితరపదార్థములకు రంగులు వేయుట యను నర్థమునగూడ కలదు. కొయ్యలకు బచ్చెనబోయుటకును, చాపలు నేయుటకును ఉపయోగించెడి గడ్డి పదార్థములకును, దంతములు ఎముకలు కొమ్ములు తోళ్లు కాగితములు మున్నగువస్తువులకును రంగులు వేయుటకూడ అద్దక మనియే యని పించుకొనును.

చరిత్రాంశములు:— ఎంత యనాగరకదశయం దున్నను మనుష్యుల కలంకరణములయెడ మిక్కిలి ప్రీతి యుండును. బంగారము, వెండి మున్నగులోహములు దొరకినవెంటనే యాభరణములు చేయించుట కుపక్రమించిరి. లోహములు సులభముగా దొరకనిచోట నాకులతోను, కొయ్యలతోను, ఎముకలతోను అలంకరణములు చేసికొనుటకు మొదలుపెట్టిరి. మనుష్యుడు ఇల్లు గట్టుటకు నేర్చినప్పుడే గోడలపైని చిత్రరువులు వ్రాయుటగూడ నేర్పడినది. అట్లే బట్టలనేతతోడనే రంగులు వేయువిద్యకూడ పుట్టిన దన్న నతిశయోక్తి కానేరదు. నేత తెలియక చర్మములతో శరీరమును ఎండవలననుండియు వానవలననుండియును గాపాడుకొనెడికాలములో నయితము మానవకోటికి రంగులవిషయమై యెన్నజ్ఞానము కొంచె ముండెడి దనుటకు తార్కాణములు లున్నవి. ఏల యన ఒడలినిండ బట్ట లేక కౌపీనములతో కాలము వెళ్లబుచ్చు మిక్కిలి యనాగరకజాతులలో గూడ శరీర మంతయు పచ్చబొడుచుకొనుట యాచారమునం దున్నది. వీనినిబట్టి రంగులు వేయుట మిక్కిలి పురాతన మైనవిద్య యనుటకు సందియము లేదు.

శైశవావస్థయందు రంగులు శాశ్వతముగ నుండక యుదికిన తోడనే వెలిసిపోవునవి యైయుండును. రంగులు వేయుట మొదట ఆకులపసర్లతోను, పండ్లరసములతోను ఉపక్రమించియుందురు. ఇప్పటికిని కాకరాకు పసరు ఆకుపచ్చరంగునకును, నాగజెముడు పండ్లు ఎఱుపురంగునకును వాడెడుసంప్రదాయము కొన్ని జాతుల యందు మనదేశమునఁ గలదు. ఈరంగు లెంత పండినను వానకుఁ దడిసినను వెలిసిపోవును. ఇంతియ కాక ప్రథమదశలో రంగులు వేయుట యొకవర్తకముగ నుండక యింట్లలో నాఁడువాండ్రు చేయు నొకపనిగా నుండెను. ఏకులు వడుకుట, నేతనేయుట మొట్ట మొదట గృహకృత్యములలోఁ జేరినట్లు ఇంటివాడుకకుఁ గావల సినబట్టలకు రంగులు వేయుటగూడ గృహవ్యాయామములలో నొకటి యైయుండు ననుటకు సందియము లేదు. పక్కారంగులు వేయు పద్ధతులు గనిపట్టినపిదపవారిని సంఘబాహుళ్యమువలన వృత్తి లేర్ప డినతరువాతను నేతపనులవలెనే యద్దకపుపనులుగూడ వర్తకసరణి లోనికి దిగియుండును.

రంగులు వేయుట మొదటనుండియు కేవలము హస్తకౌశలవిద్య యైయుండెను. పాశ్చాత్యులీవిద్యను హస్తకౌశలములవలననే గ్రహించిరి. చీనా, పర్షియా, ఇండియాదేశము లీవిద్య కుత్పత్తిస్థానము లని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. చీనావారినాగరకత మన నాగరకత కంటెఁగూడ పురాతన మైనది. కాగితములు చేయుట, అచ్చొత్తుట చీనారాజ్యములోనే మొట్టమొదట కనిపట్టఁబడినవి. రంగులు వేయు విద్య చీనాదేశీయులవలన హిందువులు గ్రహించి రనుటకు కాధారములు లేవు గాని మనదేశీయులవలన పారసీకులు నేర్చుకొని రనుటకు దాఖలా లున్నవి. హిందువులు తూర్పున చైనారాజ్యముతోను, పడమట పారసీయదేశములతోను అనాదిగా వర్తకవ్యాపారములు నిరాటంకముగ నడుపుచుండెడివారు. మొదటనుండియు హిందూ దేశము కళాకౌశలములయం దెక్కుడుపేరు పొందియుండుటచేత అరబ్బీవర్తకులు రంగుబట్టలయందు హిందూదేశముతో వ్యాపారము చేయుచుండెడివారు. ఇట్టిరాకపోకలవలన అరబ్బీవర్తకులు హిందువుల పారిశ్రామికవిజ్ఞానమును సంపాదించి ఫొయినీషియనులకును, ఈజిప్టు దేశీయులకును నేర్పిరి. ఈజిప్టుదేశీయులు మిక్కిలిపురాతనకాలముననే పసుపురంగును, నీలిరంగును బట్టలకు నెక్కుడుకాలములతో వేసెడివా రని 'ప్లిని' (Pliny) యనుచరిత్రకారుఁడు క్రీ. శ. మొదటిశతాబ్ది యందు వ్రాసినాఁడు. సుమారు నాలుగువేలసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే యీజిప్టుదేశమున రంగులు వేయునాచారము గల దని పరిశోధకులు చెప్పుచున్నారు. హిందూదేశముననుండియే యీ పరిశ్రమను అరబ్బీల ద్వారా యీజిప్టువాస్తవ్యులు గ్రహించినట్లు చరిత్రకారులు నుడువు చున్నారు. దీనినిబట్టియే హిందువులపరిశ్రమయొక్క పురాతనత్వ మును గ్రహింపవచ్చును.

గ్రీసుదేశమునందు కాఁపురముండి వ్యాపారము చేయుచుండిన ఫొయినీషియనువర్తకులును, ఈజిప్టువర్తకులును రంగులను గ్రీసులోనికి దిగుమతి చేసెడివారు. కాని గ్రీకులయొక్కయు, రోమనులయొక్క యు రంగులు వేయుపద్ధతులు మనకు బాగుగఁ దెలియవు. అలెగ్జాండరునకు పూర్వము, అనఁగా క్రీ. పూ. 33౬-వ సంవత్సరమునకు ముందు గ్రీకులకుఁ దెలిసినరంగులు కడుస్వల్ప మనియు, అతనితరు వాత నీలి, నలుపు, పసుపు, పసరురంగులు వేయుపద్ధతులు గ్రీసులో నభివృద్ధిఁ జెంది నారబట్టలకుఁగూడ పక్కారంగులు వేయుట గ్రీకులు నేర్చి రనియు 'ప్లిని' యనుచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు. మహాపురుషులజీవితములు వ్రాసిన 'ప్లూటార్కు' అనుచరిత్రకారుఁ డలెగ్జాండరుచక్రవర్తిజీవితమునం దిట్లు వ్రాసినాఁడు: 'పారసీకము (Persia) నకు వెళ్లినప్పుడు మహారాజుగారి సౌధములో నూటయేను బదియేండ్లకుఁ బూర్వము తయారు చేసిన నలుపువానుగల యెఱుపు బట్టలు (Purple dyed material) అనేకము లుండెను. ఇంతకాల మైనను కాంతి చెడకుండుటనుబట్టి యాబట్టలు తేనెతో తయారుచేసి యుండవలెను' అని. అలెగ్జాండరు హస్త్యండయాత్రలతరువాతనే గ్రీసునందు రంగులపని యభివృద్ధినొందిన దనుటకు సందేహము లేదు. గ్రీకులు రంగులు వేసెడిపద్ధతులు మిక్కిలి సులభమైనవి. మొట్ట మొదట క్రొత్తబట్టలను నీటిలో నుదికి సాగఁదీసెడివారు. ఇందువలన పురిశ్రమలు పెద్ద వగును. తరువాత బట్టలను రంగునీటిలో ముంచి రంగులు శాశ్వతముగ నుండుటకు ఒగరునీటిలో నాననేసెడివారు. ఒగరు వేయుటకు సామాన్యముగ పటికనే యుపయోగించెడివారు. ఇదియే గ్రీకుపద్ధతియొక్క సారాంశము.

క్రీ. శ. ఐదవశతాబ్దివఱకును ఐరోపాఖండమునం దద్దకపుపరి శ్రమ లేదని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. క్రీ. శ. ఎనిమిదవశతాబ్ది యం దిటలీదేశమున కొన్ని కుటుంబములవారుమాత్రము రంగులు వేసెడివా రని చెప్పుదురు. పదునొకండవ శతాబ్దియందు పాశ్చాత్యులు మతసంబంధ మైనయుద్ధమునకై జెరుసలముపై దాడి వెడలిరి. ఈ యుద్ధమునకు 'రామదండు'వలె నైరోపాఖండమునందలి ప్రతిదేశమున నుండియు యోధులు బయలుదేఱిరి. తద్యుద్ధానంతరము భటు లచ్చట కొంతకాల ముండి మరల తమదేశములకుఁ బోవునప్పుడు హస్తపారిశ్రామికపద్ధతులను కొంతవఱకు గ్రహించి వానిని తమ దేశములం దుపక్రమించిరి. ఈరీతిని ఇటలీదేశమున కొన్ని క్రొత్తరంగులును, రంగులువేయుటకు నూతన పద్ధతులును పదునొకండవశతాబ్ది యందు వెలసినవి. పదుమూఁడవ శతాబ్దినాఁటికీపరిశ్రమ కొంత యభివృద్ధి నంది వెన్నీసుపట్టణమునను, జర్మనీదేశమునందును రంగు రేజులు తమపరిశ్రమ యభివృద్ధికై సంఘములను స్థాపించిరి. క్రీ. శ. ౧౪౧౨-వ సంవత్సరమునం దీపరిశ్రమమునభివృద్ధికొఱకు బట్టల నలువ యొకపట్టణమునందును, అద్దకము మఱొకపట్టణమునందును జరుగఁగూడ దని జర్మనుగవర్న్మెంటువా రొక శాసనముఁ జేసిరి. అప్పుడే రంగులు వేయుట నేర్పుటకుఁగాను ఉపాధ్యాయులను ఊరూ రికిఁ బంపఁదొడంగిరి. రంగులు వేయుటకు నీలిమందు వాడఁగూడ దనికూడ తీర్మానించిరి.

క్రీ. శ. ౧౫౪౮-వ సంవత్సరమునం దిటలీదేశమునందలి వెన్నీసుపట్టణమున రంగులు వేయుటనుగూర్చి యొకపుస్తకము వెలువడెను. ఐరోపాఖండమునం దీపరిశ్రమనుగూర్చి వ్రాసిన ప్రథమపుస్తక మిదియే యని చెప్పవచ్చును. ఈపుస్తకమునం దప్పటికాలమున వాడుకయం దున్నపద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. అప్పటినుండియు పాశ్చాత్య దేశములం దద్దకపుపరిశ్రమ శీఘ్రముగ వృద్ధిఁ జెందినది. ఇటలీనుండి జర్మనీకిని, జర్మనీనుండి ఫ్రాన్సునకును, ఫ్రాన్సునుండి బెల్జియమున కును అద్దకపుపరిశ్రమవిజ్ఞానము అచిరకాలములోఁ బ్రాకెను.

ఇంగ్లండుదేశమునందు పదునాఱవ శతాబ్దికి పూర్వము రంగు బట్ట లనియు, రంగు లనియు సాధారణముగ వాడుకయం దున్నను వానినిగూర్చి విశేష మేమియు లేదు. కాని పదునాలవశతాబ్దిని మూఁడవయెడ్వర్డుప్రభువు బెల్జియమునందియు, హాలెండునుండియు రంగువేశాలను పిలిపించి వారి నాదరించెను. వారివలన నింగ్లండునం దద్దకములు కొంత యభివృద్ధి నందె. క్రీ. శ. ౧౬౭౬-వ సంవత్సరమున నొకరంగులకంపెనీ యేర్పడినది. క్రీ. శ. ౧౬౮౧-వ సంవత్సరమున నాల్గవ హెన్రీప్రభువు లండనుపట్టణమునందును చుట్టుప్రక్కల పదిమైళ్లదూరమునను అద్దకపుపనులు చేయుట కొక కంపెనీకి సర్వస్వాతంత్ర్యముల నిచ్చెను. అతనితరువాతి ప్రభువు లీహుకుమును రద్దు చేయక అమలులోనుంచుచువచ్చిరి. ఆహుకుము వలన కంపెనీవారికి నిర్దేశస్థలములలో నద్దకములు వేయుటకే కాక తదితరు లెవ రైనను చాటుగ రంగులు వేయుచుండినయెడల నట్టివారిని సోదా చూచి పట్టుకొని సర్కారునకు నప్పగింత చేయునధికారముగూడ నుండెను. ఈరీతిని సర్కారువారి ప్రోత్సాహమువలనను, ఆదరణమువలనను ఇంగ్లండునం దద్దకపుపరిశ్రమ కొంతవఱకు నభివృద్ధిని జెందినది.

ఇంతలో క్రీ. శ. ౧౪౯౨-వ సంవత్సరమున కొలంబసు అమెరికాఖండమును గనుఁగొనెను. ౧౪౯౮-వ సంవత్సరమున వాస్కోడిగామా యనునతఁడు ఐరోపాఖండమునుండి సముద్రము మీఁదనే ప్రయాణము చేసి హిందూదేశమును జేరవచ్చు నని చూపెను. రమారమి యేకకాలమున జరగిన యీ రెండు విషయములును పాశ్చాత్యుల యార్థికాభివృద్ధికిని, పారిశ్రామికాభివృద్ధికిని నిరుపమానములగు దోహదము లైనవి. అదివఱకు పాశ్చాత్యఖండమునందు లేని రంగుపదార్థము లన్నియు నమెరికాదేశమునుండి దిగుమతి చేయఁబడెంగిరి. వాస్కోడిగామా సముద్రపుదారి కనుఁగొనుటకు పూర్వము హిందూదేశమునుండి యెగుమతి యగుప్రతివస్తువును పర్షియా, ఇటలీదేశములద్వారా ఐరోపాఖండమునకు బోవలసియుండెడిది. వాస్కోడిగామా పోర్చుగలుదేశీయుఁడు. ఏతద్దేశ వాస్తవ్యులను మనవారు బుడతకీచు లనియెదరు. ఐరోపాఖండమున పోర్చుగలు స్పెయినుదేశము లిరుగుపొరుగుల నుండును. ఈరెండుదేశములు మొట్టమొదట హిందూదేశముతో వర్తకము నారంభించినవి. హిందూదేశమునుండి వచ్చెడిసరకంతయు నీదేశములలోనికి పూర్వమువలె గాక తిన్నగా సముద్రముమీఁదనే తెచ్చెడివారు. అద్దకపుబట్టలు, రంగులు మొదలగునవి హిందూదేశమునుండి విధి విరామము లేక దిగుమతిఁ జేసి యితరదేశములకు రవాణా చేసెడివారు. కొంతకాలమునకు హిందువు లుపయోగించెడి యద్దకపుపద్ధతులుగూడ నేర్చి తమదేశములందు రంగులవ్యాపారమును సాగించిరి. కొలఁదికాలములో హాలెండుదేశీయులు అనఁగా డచ్చివారుగూడ హిందూదేశముతో వర్తకము ప్రారంభించిరి. ఐరోపాఖండమునం దీయుఁడుదేశముచే మొట్టమొదట నద్దకములలో నెక్కువప్రసిద్ధిఁ గాంచినది. ఎఱుపు రంగు వేయుట కుపయోగించెడి మంజిష్ఠయు, 'కిరిమింజి'యను నితరదేశములనుండి వచ్చి తమదేశములలోఁ బెంచుటకు మొదలిడిరి. క్రీ. శ. ౧౬౩౦-వ సంవత్సరమున నొకడచ్చిశాస్త్రజ్ఞుఁడు 'కిరిమింజి'తో ఉన్నికి ఎఱుపురంగు వేసి యారహస్యమును వెల్లడిచేసెను.

క్రీ. శ. ౧౬౦౩-వ సంవత్సరమువఱకు నింగ్లండునం దద్దకపుపరిశ్రమ విస్తారముగ లేనట్లు తోఁచుచున్నది. ఏల యన, ఆసంవత్సరమున 'రాలీ' యనునతఁడు మొదటిజేమ్సుప్రభువుతో నిట్లు విన్నవించెను: 'ఇప్పటివఱకు నాంగ్లేయులు ఉన్నియద్దకమునందు కౌశలము లేకయున్నారు. రంగులు వేయించుటకు వారు బట్టలను సామాన్యముగ హాలెండుదేశమునకుఁ బంపుచున్నారు. ఈరీతిని సాలునకు ౪౦,౦౦౦ బట్టలు రంగులు వేయించుటకై పెట్టెలకొలఁదిగా బంపుచున్నారు!' ఈమాటలు విని ప్రభువు తెల్లబట్ట లనుమతి చేయఁగూడదనియు, రంగు నింగ్లండునందే వేయవలయు ననియు నాజ్ఞాపించెను. ఈ హుకుమునకుఁ గోపించి హాలెండు, జర్మనీదేశీయులు ఇంగ్లండునందు రంగులు వేసినబట్టలు కొనఁగూడ దని పన్నెకట్టిరి. ఆంగ్లేయులు వేసినరంగులు బాగుగా నుండకపోయెను. ఈకారణముచేత జేమ్సుగారి హుకుము కొంతకాలమునకు తరువాత రద్దుచేసిరి. ౧౬౨౪-వ సంవత్సరమువఱకును ఇంగ్లండున మంజిష్ఠను (మదారుచెక్క) పెంచినట్లు కనఁబడదు. ౧౬౫౦-వ సంవత్సరమునకు పూర్వము వ్రాసినగ్రంథములలో నాలుబట్టలయద్దకమునుగూర్చియే లేదు. ౧౬౫౮-వ వత్సరమువఱకుఁ గూడ నాంగ్లేయులు వారిబట్టలను రంగులనిమిత్తము హాలెండునకుఁ బంపెడివారు. ౧౬౬౧-వ సంవత్సరమునందు మొదటిపర్యాయము 'రాయల్ సొసైటి' యనుశాస్త్రసంఘమువారు అద్దకములనుగూర్చియు, వానిపద్ధతులనుగూర్చియు నొకపుస్తకమును బ్రచురించిరి. ౧౬౬౮-వ సంవత్సరమునం దొక డచ్చియద్దకపువాఁ డింగ్లండునకు వచ్చి ప్రభుత్వమువారియాదరణమును బడసెను. ౧౬౮౫-వ సంవత్సరమునందు ౮౦,౦౦౦ మంది పరాసుపనివాండ్రు వచ్చి యింగ్లండునందు నివాసము చేసికొనిరి. నాటనుండి యింగ్లండునఁగూడ నద్దకపుపరిశ్రమ తదితరదేశములతోపాటు వృద్ధిఁ జెంద నారంభించెను. ఫ్రాన్సు, ఇంగ్లండు, జర్మనీ మున్నగు నైరోపాదేశములలో ప్రభుత్వమువారే పుస్తకములు వ్రాయించియు, నుపాధ్యాయుల నూరూరికిఁ బంపియు, మఱియు నితరప్రోత్సాహములను బనివాండ్రకుఁ గల్పించియు నీపరిశ్రమను త్వరితముగ నభివృద్ధి నొందించిరి.

పదునెనిమిదవశతాబ్ది రసాయనశాస్త్రాభివృద్ధిచరిత్రయందు ముఖ్యమైనపట్టు. అద్దకపుపరిశ్రమయం దుపయోగించెడి సోడా యుప్పు, చలువసున్నము, గంధకద్రావకము మొదలగు వస్తువులను సులభముగను, తక్కువఖరీదునకును తయారు చేయుమార్గములఁ గని పట్టిరి. పందొమ్మిదవశతాబ్దియర్ధభాగము గడచినవఱకును స్వభావసిద్ధములగు మూలికలనుండి తీసినరంగులనే వాడుక చేసెడివారు. కాని ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమునం దొక జర్మనుశాస్త్రజ్ఞుఁడు 'అనిలీన్' పదార్థము (Aniline) తోను చలువసున్నముతోను ప్రశస్తమైన నీలిరంగును తయారుచేసెను. అనిలీను మూలికలనుండి తయారు చేయఁబడినపదార్థము గాదు. ఇది తారున(పీచుకీలు)నుండి తయారు కాఁబడినది. తా రెట్లు వచ్చునో కొంచెము విచారణ చేయుదము. మనవలెఁ గాక పరోపాఖండవాసులకు నేలబొగ్గు (Coal - రాతిబొగ్గు) ముఖ్యమైన ఆస్తి. నేలబొగ్గుసహాయ్యముననే యంత్రములను నడపు పరిశ్రమలను వృద్ధినొందించిరి. మనవలెఁ గాక వారు నేలబొగ్గునే వంటచెఱకుగ వాడెదరు. దానినుండి తీసినవాయువుతో దీపములు వెల్గింతురు. ఏ దేశము, వారియార్థికాభివృద్ధికి నేలబొగ్గే యురికిపట్టు. దీపములకొఱకై వాయువును తయారు చేయుటకు నేలబొగ్గును ఇనుప గొట్టములలో మిక్కిలి గాలి తగులకుండ మూసులు బిగించి కొలిముల లోఁ గాల్చెదరు. ఈ వేఁడిమికి నేలబొగ్గు వాయువుగను, తారుగను ఏర్పడి యినుపగొట్టముల మూసులకుఁ దగిలించిన తూములవంటి సన్ననియినుపనాళికలనుండి పైకి వచ్చును. పీచుకీ లనుపేరుతో నమ్మఁబడుతారు కొంచెము ద్రవముగ నుండు నల్లనిపదార్థ మని యందఱు నెఱిఁగినవిషయమే. దీనిని మరల పైనిఁ జెప్పినరీతిని నేలబొగ్గువలె గాలి సోఁకకుండ మఱుఁగఁబెట్టవచ్చును. అప్పుడు పైనిఁ జెప్పిన 'అనిలీను' పైకి వచ్చును. అనిలీను రంగులేనిదై నీటివలె స్వచ్ఛముగ నుండు ద్రవపదార్థము. చలువసున్నము దీనితోఁ గలిపి యానీటిలో గుడ్డను ముంచినచో గుడ్డకు నీలిరంగు వచ్చును. ౧౮౫౬-వ సంవత్సరమున 'పెర్కిన్' (Perkin) అను నాంగ్లేయశాస్త్రజ్ఞుఁడు అనిలీనుననుండి 'మావ్' (Mauve) అను నల్లనైనగ నుండు ఎఱుపురంగును సాధించెను. ౧౮౬౮-వ సంవత్సరమున 'అలిజరీ' యను ఎఱుపురంగు జర్మనీదేశమునందు తారుననుండియే తయారు చేయఁబడినది. ఇంతకుపూర్వ మీరంగు మంజిష్ఠ యనుమూలికతో బట్టలకు వేసెడి 'వార్సు' అనఁగా అలిజరీనుమదారుచెక్కయం దున్న రంగుయొక్క సార మని గ్రహించునది. ప్రకృతిలో నున్నమూలికయందుఁగల స్వభావసిద్ధమగు రంగులయొక్కసారములను మూలికలసంబంధమేమియు లేకుండ తయారు చేయుట కిదియే ప్రథమప్రయత్నము. ఓషధులసంబంధ మేమియు లేక వానియందు నిబిడీకృతమైయున్న రంగులవలె నుండి మనుష్యునిబుద్ధిబలముచేఁ జేయఁబడినరంగులకు 'కల్పితపురంగులు' (Artificial dyes) అని పేరు. మూలికలసాహాయ్యముచే వేయఁబడు రంగులకు 'స్వభావసిద్ధ మగురంగులు' (Natural dyes) అని పేరు. ౧౮౮౦-వ సంవత్సరమున బేయ రనునతఁడు నీలిచెట్టు సంబంధము లేకయే తారుననుండి తనబుద్ధికౌశలము నుపయోగించి నీలిమందును సాధించెను. కావున నిదియు కల్పితపురంగ గనియే తెలిసికోనునది. ౧౮౫౬-వ సంవత్సరము మొదలుకొని తారుననుండి వేలకొలఁది రంగులు చేయుచున్నారు. పైని వర్ణించినరీతిని తారును మఱుఁగఁబెట్టినప్పుడు ముఖ్యమైన మూఁడు ద్రవపదార్థములు నీడి పోవును. వీనికి 'బెంజీను', 'నాఫ్తలీను', 'ఆంత్రసీను' అని పేర్లు. ఇవి స్వచ్ఛముగ నుండి వాసనయందు కొంచె మించుమించుగ కిరసనాయిలును బోలి యుండును. ఇవియు కిరసనాయిలువలె మండును. ఈమూఁడును కల్పితపురంగులకు గను లని చెప్పవచ్చును. ప్రతిసంవత్సరము పందలకొలఁది కల్పితపురంగులు క్రొత్తవి తయారగుటవలన అద్దకములం దేచాయ యైనను తెప్పించుట కవకాశములు గలుగుచున్నవి. కల్పితపురంగులలో చాలభాగము పక్కారంగులు గాకపోయినను కావలసినన్ని పక్కారంగు లుండుటచేతను, కాంతిలోఁ దీసిపోకుండుటచేతను, రంగులయొక్క సంఖ్య మితి మీఱి యుండుటచేతను పాశ్చాత్యదేశములం దిప్పుడు మొదటనుండియు వాడుక చేయఁబడుచుండిన స్వభావసిద్ధములగు రంగుల నడఁగంటి యీరంగులు వానిస్థానము నాక్రమించినవి. మూలికలతోడియద్దకము లిప్పుడు పాశ్చాత్యదేశములందుఁ గానరావు. క్రొత్తరంగులతో పాటు అద్దకములయం దుపయోగించెడి పరికరములలోఁగూడ మార్పులు గలిగెనవి. పూర్వ మద్దకములయం దుపయోగించెడి చేతిపాత్రలకు మాఱుగ యంత్రసామగ్రి యధికము చేసి మనుష్యుని కష్టము తగ్గించెను. రసాయనశాస్త్రాభివృద్ధియు, యంత్రశాస్త్రాభివృద్ధియు స్వల్పకష్టముతో తక్కువవెలకు నిర్ణీతకాలములో నెక్కువ పని జరుగుటకుఁ దోడ్పడినవి.

సామాన్య పద్ధతులు:— అద్దకపువిద్య రసాయనశాస్త్రమునకు సంబంధించినది. అద్దకము వేయఁబడువస్తువుతో రంగులకు సమ్మేళనముఁ గూర్చుటయే యద్దువానిముఖ్యోద్దేశము. అందులకుఁగాను రంగు నీటిలో కరఁగిపోవునది యైయుండి యా నీటిలో వస్తువును ముంచి నప్పుడు రంగు మరల నీటనుండి విడిపోవలెను; లేనియెడల రంగులు పట్టవు. బొగ్గుపొడి నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో బట్ట ముంచినచో బట్ట మాయును గాని రంగంటదు. ఏల యన నిచ్చట రంగుపదార్థము బొగ్గుపొడి నీటిలో కరఁగదు. కావున రంగులకును, రంగులు వేయఁబడు వస్తువులకును పరస్పరానురాగము లేనిది సమ్మేళన మొనఁగూడదు. ఈయనురాగము వస్తువుయొక్క స్వభావమునుబట్టి యుండును. పరస్పరానురాగతారతమ్యమునుబట్టి రంగులు వేయుపద్ధతులుగూడ మాఱుచుండును. ఉన్నికిని, రంగులకును సాధారణముగ నెక్కువ యనురాగము గలదు. అందుచేత సామాన్యముగ ఉన్నివస్తువులను రంగు నీటిలో ముంచినఁ జాలును. నూలునకును రంగులకును అనురాగము మిక్కిలి తక్కువ. అందుచేత కొన్నిరంగులు నూలువస్తువులకు పట్టనే పట్టవు. తక్కినవి మఱికొన్ని ఒగరుపదార్థములతోఁ గలిపినప్పుడే యంటును. అనురాగవిషయమున పట్టువస్తువులు ఉన్నికిని నూలున

కును మధ్యస్థముగ నుండును. రంగులనుబట్టికూడ అద్దకములపద్ధతులు మాఱుచుండును. కొన్నిరంగులు నేరుగ బట్టల కెక్కును. కొన్ని యితరపదార్థములతో సహాయముఁ జేసినఁగాని యంటవు.

రంగులు వేయుటకు సామాన్యపద్ధతులు నాలుగు గలవు:—

(౧) రంగుకషాయములో బట్టను ముంచి యెండవేసినప్పుడు నీ రింకిపోయి రంగుమాత్రము బట్ట నంటియుండును. నీటికి బదులుగ నీటికంటె నెక్కువత్వరగా ఇగురునట్టిమఱియొకపదార్థములో (అమోనియా) రంగును కరఁగించి యాకషాయములో బట్టను ముంచినయెడల రంగు త్వరితముగఁ బట్టును.

(౨) గాలియందుఁగల ప్రాణవాయువుసాహాయ్యముతో రంగులు వేయుట. కరకకాయ లూరవేసిన నీటిలో బట్టను నానవేసి తరువాత అన్నభేదిని గలిపిననీటిలో ముంచినయెడల మొట్టమొదట రంగేమియుఁ గనుపడదు. కాని బట్ట గాలి కారినకొలఁది రంగునకు కాంతి హెచ్చును.

(3) రెండుపదార్థములు గలిపినప్పుడు కొన్నితరుణముల నీరెంటికంటె భేద మగు మఱొకపదార్థ మేర్పడును. సున్నపుతేటకు చాకలిసోడు గలసిననీటితేట గలిపినయెడల తెల్లనిపదార్థ మొకటి పెరుగువలె దిగును. ఇట్లే రెండుపదార్థములు గలసినప్పుడు కొన్ని తరుణములందు రంగుపదార్థము లేర్పడును. ఈపద్ధతి ముఖ్యముగ ఖనిజసంబంధులగు రంగులు వేయుటకే యనుకరింపఁబడుచున్నది.

(౪) బట్టలను ఒగరు, పులుపు గానిపదార్థములలో నానవైచి తరువాత రంగులు వేయుట. ఈపద్ధతి ముఖ్యముగ నూలుబట్టల కవసరము.

రంగుల విభజనము

రంగులను అనేకవిధములుగ విభజింపవచ్చును. రంగులు వేయు పద్ధతినిబట్టి వ్యష్టిరంగు లనియు (Simple colours), సమష్టిరంగు లనియు (Compound colours) నొకవిభజనము. ఎఱుపు, పసుపు, నలుపు నేరుగ రంగుపదార్థములతో వేయవచ్చును. ఊదా, ఆకుపసరురంగులు నేరుగ నాయారంగుపదార్థములతో నైన వేయవచ్చును లేక రెండు వ్యష్టిరంగుల మిశ్రణమువలన నైనను వేయవచ్చును. ఎఱుపుమీఁద నలుపు వేసినచో ఊదా వచ్చును; లేక నేఁతలో పడుగునకు ఎఱుపు, పేకకు నలుపునూలును తీసికొనినచో నూదారం గేర్పడును. ఇట్లే పసుపుమీఁద నీలి వేసినచో నాకుపసరురంగు వచ్చును. కావున ఊదాయును, ఆకుపసరును సమష్టిరంగు లనవచ్చును.

పక్కారంగులు (Fast dyes), కచ్చారంగులు (Fugitive dyes) అని రెండవ విభజనము. నీటిలో నుడకవేసినప్పుడు గాని, ద్రావకములు సోఁకినప్పుడు గాని, సబ్బుతో జాడించినప్పుడు గాని, ఎండ కెండి వానకుఁ దడిసి గాలి కారినప్పుడు గాని వెలిసిపోక యుండెడి రంగులకు పక్కారంగు లని పేరు. ఇట్టిసందర్భములలో వెలిసిపోయెడి వానిని కచ్చారంగు లందురు.

రంగులయొక్క ప్రకృతినిబట్టి 'సోపాధికమయిన రంగులు' (ఉపాధికావలసినవి - Adjective or mordant dyes), 'నిరుపాధికమయినరంగులు' (ఉపాధియవసరము లేనివి - Substantive or direct dyes) అని మఱియొకవిధము. సోపాధికములయిన రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలను ఉపాధు లనఁబడు రంగు లేయనిపదార్థములలో నుడుకవేయవలెను. సాధారణముగ నుపాధులు (Mordant) ఒగరుగఁ గాని పులుపుగఁ గాని యుండును. అందుచేత మనదేశమునం దుపాధులకు 'కసటువస్తువు' లనియు, ఉపాధులలో బట్టల నుడుకవేయుటకు 'కసటువేయుట' యనియు పేళ్లు గలవు. బట్టల నుపాధులలో నుడుక వేసినఁగాని సోపాధికములకు రంగు లంటవు. నిరుపాధికములయిన రంగులకు నుపాధు లవసరము. బట్టలను రంగుకషాయములో ముంచినఁ జాలును. ఖనిజసంబంధు లగు రంగులలో చాలభాగము నిరుపాధికములు. ఇవిగాక నీలిమందు, పసుపు, జాబరాగింజలు, కుసుంబాపూలు మొదలగునోషధులును, తారురంగులలో (కల్పితపురంగులు) చాలభాగమును నిరుపాధికములే. కాని రంగులశక్తి హెచ్చించుటకు నిరుపాధికములకుఁ గూడ నుపాధులఁ దగిలించునాచారము గలదు. ముఖ్యముగ నాడెవేయునాడలలో పటికరము, కరకకాయలును ముఖ్యములు.

అద్దకములయం దనుకరించెడిపద్ధతులనుబట్టి రంగుల నైదువిధములుగ విభజింపవచ్చును. వీనినిగుఱించి యించుక యిక్రింద వ్రాయఁబడును. కల్పితపురంగులు వెలసినతరువాత పాశ్చాత్యులు మూలికల నద్దకములలో వాడుట లేదని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈ క్రింద వ్రాయఁబోవు విభజనము ముఖ్యముగ కల్పితపురంగులకే వర్తించును. ఒకటేరంగును వేయుటకు రెండుమూఁడుపద్ధతులుగూడఁ గలవు.

(౧) ద్రావకపురంగులు (Acid dyes):— ఇవి ఉన్నికిని, పట్టునకును రంగులు వేయుట కుపయోగించును. సామాన్యముగ నూలుగుడ్డలకును, నారవస్తువులకును ఈరంగులు పట్టవు. ఈ రంగులను బజారులలో పొడిరూపమున నమ్మెదరు. నీటిలో వేసినవెంటనే కరఁగును. ఈరంగులలో చాలవఱకు నెండలోను, కొన్ని యుడుకవేయుటవలనను వెలిసిపోవును. కాని కొన్ని పక్కారంగులు గలవు. ఉన్నినరములకు (పేఁచు) రంగు వేయుట కివి యోగ్యములు గావు. ఈరంగులతో నద్దకము వేయునప్పుడు గంధకద్రావకముఁ గూడఁ గలిపినఁగాని రంగు లంటవు. అందుచేత వీనికి ద్రావకపురంగు లని పేరు పెట్టఁబడినది. ఈరంగులలో బట్టల నుడుకవేయునప్పుడు రంగు చక్కఁగ వచ్చుటకును కొంచెము గంధకద్రావకము అప్పుడప్పుడు కలుపుచుందురు. గంధకద్రావకము రంగుపదార్థమును విడఁగొట్టి బట్టల కంటించును. నీలిమందు ద్రావకపురంగులలో నొకటి.

(౨) క్షారపురంగులు (Basic dyes):— ఇవియు ద్రావకపురంగులవలె నీటిలో కరఁగెడి పొళ్లు. ఇందు క్షారభాగమునందు (Basic part) రం గుండును. ఇది యొక ద్రావకముతోఁ గలసినఁ గాని రం గేర్పడదు. ఉన్నియందును, పట్టునందును స్వభావసిద్ధముగ ద్రావక

పదార్థము లున్నవి. అందుచే నీరెంటికిని ఉపాఘ్నులు లేకయే యీ రంగు లెక్కును. దూదియందును, నారయందును ద్రావకములు లేవు. అందుచేత నీరెంటికిని క్షారపురంగులు నేరుగ నెక్కవు. రంగులు వేయుటకు పూర్వము వానిని ద్రావకోపాఘ్నులతో నుడుకజేయవలెను. ఇందులకు ముఖ్యముగ వాడఁబడునది కరక్కాయలకషాయము. కరక్కాయలనీటిలో నాన్పిననూలుబట్టలు గాని నారవస్తువులు గాని క్షారపు రంగులలో నుడుకజేసినయెడల రంగులు చక్కఁగ నంటును. ఉన్ని కంటె పట్టునకే రంగుల నాకర్షించుశక్తి యెక్కువ గలదు. రంగు లెక్కువ దీప్తిమంతముగఁ జేయుటకు, ఉన్నిబట్టలను పట్టుబట్టలను గూడ సబ్బుతో నుడుకజేయుదురు; లేదా కొంచెము ద్రావకముల నైనను గలిపెదరు. ఈ రంగులు సామాన్యముగ సబ్బునకు నలియవు కాని యెండ కెండినప్పుడు నాలువాఱకు వెలిసిపోవును.

(3) సోపాధికమైనరంగులు (Adjective or mordant dyes): ఈరంగులయొక్క స్వభావమునుగూర్చి పైని వ్రాయఁబడినది. బట్టల నుపాఘ్నులలో నుడుకజేసినప్పుడే యీరంగులు శాశ్వతముగ నంటును. మఱియు నివి ద్రావకములవలె పని చేయును. కావున వీనియుపాఘ్నులు భస్మములతోఁ గలసి లవణము లగును. ద్రావకప్రకృతిగల భస్మములతో సమ్మేళనమునై లవణ (Salt) ప్రకృతిగల రంగు లేర్పడును. సోపాధికపురంగు లన్నివిధములు వస్త్రములకును వేయవచ్చును. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలో ననేకములు సోపాధికములే. మంజిష్ఠ, చిఱునేరు, పతంగి, కిరిమంజి మున్నగునవి సోపాధికములు. కల్పితపురంగులలో 'టర్కీయెఱుపులు', 'అలిజరీనురంగులు' లోనగునవి సోపాధికములు.

(4) నిరుపాధికపురంగులు (Substantive or direct dyes) :— ఈరంగులనుగూర్చియు పైని వ్రాయఁబడినవి. ఈరంగులు నూలుబట్టలకుఁగూడ ఉపాఘ్నులు లేకయే వేయవచ్చును. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలోను, కల్పితపురంగులలోను నిరుపాధికములు గలవు. ఇవి యన్నియు సామాన్యముగ నీటిలో కరఁగును. అందుచేత బట్టలకు హెచ్చుతగ్గులు లేక రంగులు వేయవచ్చును. ఇవి యన్నియు నెండకు వెలియకపోయినను కొన్నిరంగులు ద్రావకములు గాని క్షారములు గాని సోఁకినప్పుడు వెలిసిపోవును. శీఘ్రముగ నీరంగులు బట్టల కెక్కకుండుటకై యీరంగులతో సాధారణముగ కొన్ని మందపదార్థములను గలిపెదరు. ఉప్పు, టంకము, సోడాపొడి, సబ్బు లోనగునవి యిట్టిసహాయపదార్థములు. ఇవి యాలస్యముగఁ బట్టెడి రంగులను త్వరపెట్టుటకును, త్వరితముగ నెక్కెడిరంగుల నాలస్యముగ నంటునట్లు చేయుటకును ఉపయోగించును. ఈరంగులు కలుపునేతలకుఁ (పట్టు, ఉన్ని కలసినవి లేక నూలు పట్టు కలసినవి) గూడ వేయవచ్చును. కల్పితపురంగులలో 'కాంగో యెఱుపు', 'బెంజీను రంగులు' ముఖ్యములగు నిరుపాధికములు.

(5) దోహదపురంగులు (Developed colours):— అద్దకములయం దుపయోగించెడి కొన్నిపదార్థములు బట్టలయొక్క సంపర్కము గలిగినఁ గాని రంగు లేర్పడవు. రంగుల నిచ్చెడిపదార్థముల కషాయములతో మఱికొన్నిపదార్థములను గలిపి బట్టల నందులో ముంచినఁ గాని రంగు లేర్పడవు. కావున నిట్టిరంగులకు దోహదపు రంగు లని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇందు రెండుమూఁడు తరగతులు గలవు. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలోఁ గొన్ని దోహదపురంగులు. నీలిమం దిట్టిజాతిలోనిది. 'అనిలీనునలుపు', 'అజోరంగులు' మున్నగు కల్పితపురంగు లీజాతిలోనివి. ఖనిజసంబంధులగు రంగు లన్నియు దోహదపురంగులు. దోహదపురంగులు ముఖ్యముగ నూలుబట్టలయద్దకమునం దుపయోగించెదరు.

నీలిమందు చూచుటకు నల్లగా నున్నను ఈస్థితిలో రంగు వేయుటకుఁ బనికిరాదు. ఏలయన నీలిమందు నీటిలో కరఁగదు. కరఁగినఁగాని రం గంటదు. అందుచేత రంగు వేయుటకుఁ బూర్వము దానితత్త్వమును మార్చి గుడ్డను దానిలో ముంచుదురు. గుడ్డను ముంచునప్పటికి తత్త్వము మాఱిననీలిమందు రంగు లేకయే యుండును. గుడ్డను ముంచి యెండలో వేసినతరువాత గాలి సోఁకి నీలిరం గేర్పడును. నీలిమందును నీటిలో కరఁగునట్లుచేయుట కనేకపదార్థము లుపయోగింతురు. అన్నభేది, సోడాపొడి, గంధకపుపొగలు మున్నగువస్తువులను వాడెదరు. ఒకపద్ధతిలో బెల్లపునీరు, తవుడు, సున్నము, సోడాపొడి, నీలిమందులోఁ గలిపి ముఱుగఁబెట్టెదరు. ఇట్లు మాఱినరంగునీరు బూడిదరంగు గలిగియుండును. ఈ నీటిలో బట్టను ముంచి గాలిలో నారవేసినయెడల నిగనిగలాడుచు నీలిరంగు వచ్చును.

అనిలీను నలుపు (Aniline black):— అనిలీను నీటివలె స్వచ్ఛమైన ద్రవపదార్థమని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇది ప్రాణవాయువుతోఁ గలసి అనిలీనునలుపురంగగును. అనిలీను ప్రాణవాయువుతోఁ గలయుటకు కొన్నివాహకము లవసరమైయున్నవి. అనేకవస్తువులు వాహకములుగ నుపయోగించుచున్నారు. మైలతుత్త మిట్టివాహకములలో నొకటి. మైలతుత్తపునీటిలో బట్టను ముంచిన తరువాత రంగునీటిలో ముంచి యెండవేసినప్పుడు గాలిలో నున్న ప్రాణవాయువు అనిలీనుతో సంయోగము నొంది నల్లనిరంగు బట్టల కెక్కును. ఈరంగు వేయుటకుఁ గావలసినతఖ్సీళ్లు స్థలాంతరమున వ్రాయఁబడును.

ఖనిజజాతిరంగు లన్నియు (Mineral colours) దోహదపు రంగు లని పైని వ్రాయఁబడినది. ఇందు ముఖ్యమైనవి యైదాఱు మాత్రము గలవు. అవి యిచ్చట వర్ణింపఁబడును.

క్రోముపసుపు (Chrome yellow):— ఇది నూలుబట్టలకు వేసెడిరంగు. ఇది వేయుటకు బట్టను మొదట సున్నపుతేటలో నానవేసి, 'లెడ్డు అసిటేటు'లోఁగాని, 'నైట్రేటు'లోఁగాని ముంచెదరు (ఈ రెండును సీససంబంధియగు లవణపదార్థములు. సీసము ఆసిటిక్ ద్రావక

ముతోఁ గలసి 'లెడ్డాసిటేటు' అగును. అట్లే సీసము నైట్రిక్ ద్రావకముతోఁ గలసి 'లెడ్ నైట్రేటు' అగును). మరల నాబట్టను సున్నపునీటిలో ముంచి, పిండి, పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు (Potassium Bichromate) నీటిలో నానవేసెదరు. ఇట్లు కొంతసేపు నానినపిమ్మట కొంచెము శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో పిండి యారవేసెదరు. అప్పుడు లేత యగు పసుపుపచ్చరంగు వచ్చును. ఈ పసుపురంగు వేసినబట్టను చిక్కనిసున్నపునీటిలో నుడుకవేసినయెడల మంచి నారింజపండు వర్ణముగల రంగేర్పడును.

మండూరపువర్ణము - ముక్కుపొడివర్ణము (Iron buff):— ఇది నూలుబట్టలకుమాత్ర ముపయోగించును. అన్నభేది గలిపిననీటిలో బట్టలను నానవేసి సోడాపాకినీటిలోఁగాని, సున్నపునీటిలోఁగాని యుడుకవేసి యెండవేయుటవలన నీరంగు వచ్చును. ఉడుకవేసినబట్టలను నేరుగ నెండవేయుటకు బదులుగ కొన్నితరుణముల చలువసున్నములోఁగూడ నుడికించి తరువాత నెండవేయుదురు. అప్పుడు బట్టలకు ముక్కుపొడిరంగు పట్టును. ఈ రంగు నుడుకుటవలనఁగాని యెండవేయుటవలనఁగాని వెలియదు. కాని ద్రావకములు సోకినప్పుడు నిలువదు.

ప్రషియను నీలి (Prussian blue):— ఇది యన్నివిధములగు బట్టలకును పనికివచ్చును. పట్టుయొక్కతూనిక హెచ్చించుట కీరంగు వేసి వర్తకులు మోసము చేయుదురు. నూలుబట్టలకును పట్టుబట్టలకును ముందుగ పైనిజెప్పినరీతిని మండూరపురంగు వేసి తరువాత నీలి వేయుదురు. నీలివేయుటకు మండూరపురంగుబట్టను 'పొటాసియమ్ ఫెర్రొసయనైడ్' (Potassium ferro-cyanide)అనులవణమును శంఖద్రావకమును గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుదురు. నీలిరంగు ముదురుగ పడవలెనన్న నిట్లు రెండుమూఁడుపర్యాయములు చేయవలెను. ఉన్నికినీలి వేయుటకు ముందుగ మండూరపురంగు వేయ నక్కఱలేదు. పొటాసియమ్ ఫెర్రొసయనైడ్‌తో గంధకద్రావకమును గలిపి నీటిలో కరఁగించి ఉన్ని నందులోవేసి క్రమముగ నానీటిని కళకళ కాఁగనిచ్చెదరు. ఇట్లు కొంతసే పుడికినతరువాత ఉన్నిని పైకిఁ దీసి నీటిలో జాడించెదరు. రంగును మిక్కిలి దీప్తిమంతముగాఁ జేయుట కుడుకుచున్నప్పుడు తగరపునీరు (తగరమును శంఖద్రావకములోఁ గరఁగించి నీటిలోఁ గలుపుట) (Stannous chloride) కొంచెము గలిపెదరు. ప్రషియననీలి సామాన్యముగ పక్కారంగైనను క్షారములు సోఁకినప్పుడు వెలియును.

మాంగనీసు బ్రౌను (Manganese brown):— ఇది కొంచెమించుమించుగ మాంసమువర్ణము గలిగియుండును. ఇది ముఖ్యముగ నూలుబట్టలకు వేయుదురు. కదాచిత్తుగ ఉన్నికిని, పట్టునకును వేయుచున్నారు. ఈరంగు వేయుటకు బట్టలను 'మాంగనీసు క్లోరైడు' (Manganese chloride) అనులవణము గలిపిననీటిలో ముంచి తరువాత సోడాక్షారమును (Caustic soda), చలువసున్నమును గలిపిన నీటిలో నుడుకవేయుదురు.

ఉపాధులు

బట్టలకు రంగు లంటుటకుఁగా నుపయోగించెడి కసటువస్తువు లుపాధు లనవచ్చు నని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇవి రెండు విధములు. ఖనిజసంబంధము లయినవి కొన్ని. వీనిని ఖనిజోపాధులు (Mineral or inorganic mordants) అనవచ్చును. తక్కినవి మూలికాసంబంధులు. వీనిని మూలికోపాధులు (Vegetable or organic mordants) అనవచ్చును. మనదేశమునందు పటిక, సజ్జాకారము, అన్నభేది మొదలగు రెండుమూఁడుపాధులు తప్ప నెల్లప్పుడు మూలికోపాధులే వాడఁబడుచున్నవి. విదేశములం దిట్లు గాక రెండువిధములగు నుపాధులను సమముగ వాడుదురు.

ఖనిజోపాధులు :— గంధకద్రావకము, శంఖద్రావకము. నీటిలో వీనిని గలిపి బట్టలు ముంచుదురు.

పటిక :— ఇది అల్యూమినియ మనులోహమునకు సంబంధించిన లవణము. 'అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటు' అను మఱియొక లవణముగూడ వాడుట గలదు. ఇది విశేషముగ కలంకారీ యద్దకమునం దుపయోగపడుచున్నది. సాదాయద్దకమునందు నూలు, నార, ఉన్నిపదార్థములకు కసటు చేయుట కివి యుపయోగపడును. కాని పట్టున కివి వాడరు. ఉన్నియద్దకమునందు పటికయు, నూలద్దకమునందు అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటును వాడెదరు.

క్రోమియము :— ఇది యల్యూమినియమువలె నొకలోహము. ఆసిటేటు, సల్ఫేటు, క్లోరైడు, క్రోమేటు, బైక్రోమేటు మొదలగు క్రోమియములవణము లుపాధులుగ వాడెదరు. పటికవలె నివియు పట్టుబట్టలకుతప్ప తక్కిన యన్నివిధములగుబట్టలకు నుపయోగపడుచున్నవి.

ఇనుము :— దీనిలవణము లనేకము లుపాధులుగ నుపయోగించెదరు. ఇవి యన్నివిధము లగు వస్త్రముల యద్దకమునందు నుపయోగపడుచున్నవి. ఇందు అన్నభేది ముఖ్యమైనది. ఇది గాక నైట్రేటు, ఆసిటేటుగూడ వాడుచున్నారు. పట్టునకు నలుపురంగు వేయుట కీయుపాధులే ముఖ్యముగ వాడుదురు.

రాగి :— మైలతుత్తము (మయూరతుత్తము) రాగికి సంబంధించిన లవణము. గంధకద్రావకములో రాగిని కరఁగించుటవలన నిది యేర్పడును. ఇది గాక 'కాపర్ ఆసిటేటు' (Copper acetate- రాగిని వినీగరులో కరఁగించుటవలన నేర్పడినలవణము) గూడ నప్పుడప్పుడు వాడుట గలదు.

ఆంటిమొని (Antimony) :— ఇది యొకలోహము. సౌవీరము ఆంటిమొనిసంబంధియగుభస్మము. ఇది చింతపండుపులుసుతోఁ గలసి యొకయుపాధిగ వాడఁబడుచున్నది. పట్టు, ఉన్నిబట్టలకు దీనిని వాడరు.

తగరము :— క్లోరైడు, నైట్రేటు తగరసంబంధి యగు నుపాధులు. తగరమును శంఖద్రావకములో కరఁగించుటవలన మొదటిదియు,

నైట్రిక్ ద్రావకములో కరగించుటవలన రెండవదియు నేర్పడును. రంగులను మిక్కిలి దీప్తిమంతములుగఁ జేయుట కీయుపాధులు వాడఁబడుచున్నవి. తఱుచుగ ఉన్నికిని, పట్టునకును వీనిని వాడుదురు. నూలునకును, నారకును విశేషముగ వాడెరు.

పై నుదాహరించినఖనిజోపాధులలో బట్టలను ముంచినప్పుడాయుపాధులయొక్క భస్మములు (Oxide-లోహము, ప్రాణవాయువు గల పదార్థములు) బట్టల నంటి యుండును. ఇవి రంగుపదార్థముల యందుగల రాగభాగముల నాకర్షించి బట్టల కంటుకొని యుండు నట్లు చేయును. ఇదియే యుపాధులయొక్క ముఖ్యోద్దేశము.

మూలికోపాధులు :— ఇందు ముఖ్యమైనవి 'వినీగరు' (Acetic acid), చింతపండుపులుసు, నిమ్మకాయలరసము, కరక కాయలు, కాచు, డివిడివిగింజలు లోనగునవి. ఇవిగాక కొన్ని చెట్లయొక్క చెక్కలు, వేరులు, పూలుగూడ వాడుకలో నున్నవి. మూలికోపాధులయొక్క సారములను వండి తీసి సీసాలలో నింపు యమ్ముచున్నారు. ఇందుమూలమున పనివాండ్ర శ్రమ తగ్గును. అందుచేత మనదేశమునందు దొరకెడివస్తువులైయితము విదేశముల నుండి సారరూపమున దిగుమతి చేయఁబడుచున్నవి. కొన్ని తైలములు మూలికోపాధులుగ వాడుచున్నారు. ఇందు ముఖ్యమైనది 'టర్కీ యెఱుపునూనె' (Turkey-red-oil). ఆముదములో గంధకద్రావకమును గలిపి యుప్పునీరు పోసి కలయఁబెట్టుటవలన నైతైల మేర్పడును. ఇది ముఖ్యముగ నూలుబట్టలకు ఎఱుపురంగు వేయుట కుపయోగపడును. టర్కీయెఱు పనునది యొకయెఱుపురంగు పేరు. ఈరంగు వేయుట కుపయోగింతురు గాన దీనికి టర్కీయెఱుపునూనె యని పేరు వచ్చినది.

బట్టలయొక్క స్వభావమునుబట్టి యుపాధులు వేయుపద్ధతులు మాఱుచుండును. ఉపాధులతత్త్వమునుబట్టికూడ పద్ధతులు మాఱును. ఉన్నికి కసటు వేయునప్పుడు కొంచెము ఉపాధియు, సెక్కవనీరును గలిపి ఉన్ని నందులో నుడుకవేయవలెను. ఉపాధులు చక్కఁగఁ బట్టుటకు కొన్నితిరుగుముల సహకారవస్తువుల నుపాధులతోఁ గలిపె దరు. గంధకద్రావకము, చింతపండుపులుసు, పులిమజ్జిగ లోనగునవి ఉన్నికసటునం దుపయోగించెడివస్తువులు. పట్టునకు కసటు వేయుటకు నుపాధులలో నుడుకవేయ నక్కఱలేదు. చల్లనినీటిలోనే చక్కఁగ నంటును. నూలునకుఁ గాని, నారవస్తువులకుఁ గాని కసటు వేయుపద్ధతులు రంగునుబట్టియు, రంగులయొక్క కాంతినిబట్టియు మాఱుచుండును. పటికము, కాంతిగలయెఱుపు వేయుట కుపయోగింతురు. తగరపుసంబంధు లగునుపాధులు రంగులను దీప్తిమంతములుగఁ జేయుటకు వాడుదురు. ఇట్లే మైలతుత్తము, అన్నభేది, మూఁగరంగులు వేయుట కుపయోగపడును.

రంగులు వేయుటకు పూర్వము చేయవలసినతంతు బట్టలయొక్క స్వభావమునుబట్టి యుండును. ఉన్నివస్తువు లన్నియు క్షారము లలో నుడుకవేసి వాని నంటియున్న మాలిన్యములను నీసివేయవలెను. పట్టుబట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసినఁ గాని వాని నంటియుండు క్రొవ్వు, జిగురు మున్నగుజంతుసంబంధులగు దుర్వాసనవస్తువులు పోవు. నలుపు రంగులు వేయునప్పుడు నూలు చలువ చేయ నక్కఱలేదు. కాని లేతరంగులు గాని మిక్కిలి కాంతిగల రంగులు గాని వేయుటకు నూలుబట్టలను చలువ చేసికొందురు. నూలుగుడ్డలు, ఉన్నిగుడ్డలు, ఉల్లాసీచాలు (పడుగునకు నూలు, పేకకు ఉన్ని) రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము సాపు చేయుదురు. నూలుబట్టలకు సామాన్యముగ కసటు వేయుదురు. సాధారణముగ ఉన్నిబట్టలకును పట్టుబట్టలకును కసటు వేయ నక్కఱలేదు. రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలకు కసటువేయుట సామాన్యాచారము. కాని రంగులను ఉపాధులతోఁ గలిపి యొక్కమాఱే నుడుకవేయుటయు, రంగులలో నుడుకవేసిన తరువాత బట్టలకు కసటువేయుటయుఁ గూడఁ గలదు. రంగులు చక్కఁగఁ బట్టుటకు చల్లనిరంగుకషాయములో బట్టలను ముంచి క్రమముగ నుడుకఁబెట్టుదురు. సాధారణముగ పట్టుబట్టలయద్దకములో రంగుకషాయము వేడిగ నుండ నక్కఱలేదు. పాశ్చాత్యులిప్పుడు కల్పితపురంగులే వేయుచుండుటవలన నవి వేయుయోగము లొకటి రెండింటిఁ దెలిపెదము :—

నూలుబట్టలకు అనిలీనునలుపు (దోసపుపురంగు) వేయు విధము :—

నవాసారము	...	౧౦	పాళ్లు
సోడియము క్లోరేటు	...	౧౦	,,
మైలుతుత్తము	...	౧౦	,,
రంగుపదార్థము (అనిలీనుహైడ్రోక్లోరైడు)	...	౩౫	,,
అనిలీను నూనె		(యథోచితము)	
నీరు		౨౦౦	,,

ఇవి నలుపు వేయుటకుఁ గావలసిన వివిధవస్తువులపాళ్లు. నవాసారమును, సోడియము క్లోరేటును గలిపి కొంచెమునీటిలో కరఁగించెదరు. తరువాత ప్రత్యేకముగ మైలుతుత్తమును కొంతనీటిలోను, రంగుపదార్థమును మఱికొంతనీటిలోను వేర్వేఱుగ కరఁగించి దీని పులుపు విఱుగునట్లు అనిలీనునూనె (Aniline oil) గలుపుదురు. ఇవి యన్నియుఁ జక్కఁగ చల్లారినతరువాత నవాసారమునీరు రంగు పదార్థముతోఁ గలిపి యటుమీఁద మైలతుత్తమునీరుగూడ నందులోఁ బోసి చక్కఁగఁ గలయఁబెట్టుదురు. ఈమిశ్రణములో కావలసినని రంతయుఁ బోసి బట్టలను ముంచి యొకపూఁట యెండవేయుదురు. ఇప్పటికి రంగు పూర్తిగఁ బట్టును గాని బట్టకు నిగనిగ రాదు. ఇందు లకుఁగాను పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు (౧౦ పాళ్లు), సోడాపొడి (౫ పాళ్లు), ఉప్పు (౫ పాళ్లు) వేయిపాళ్ల నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో రంగువేసినబట్టల నుడుకవేయుదురు.

ఉన్నిబట్టలకు ఆకుపచ్చరంగు వేయుట :— మూఁడు తానులకు, అనఁగా రమారమి రెండుమణుఁగులయెత్తుగల బట్టలకు రంగు వేయుట క్రిందఁ జెప్పినవస్తువులు కావలయును.

పటిక	...	3 వీసెలు
నీలిమందుసారము	...	,,
పిక్రిక్ ఆసిడ్డు	...	3 అరవీసెలు
గంధక ద్రావకము	...	పావుసేరు

ఈవస్తువులను రమారమి ౫౦ కుంచముల నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నా నీటిలో నొకగంటకాల ముడుకవేసినయెడల ఆకుపచ్చరంగు బట్టలకు పట్టును.

పట్టుబట్టలకు నెమిలిమెడరంగు (మైలతుత్తమురంగు) వేయు పద్ధతి :—

గంధక ద్రావకము	...	అరసేరు
రంగుపొడి (మెథిలీనునీలి)	...	సేరు

ఈరెంటిని నీటిలోఁ గలిపి నులివెచ్చగ నుండఁగ బట్టలను నానఁబెట్టుదురు. ఈపాళ్లతో ౨౦ పౌనులపట్టునకు రంగు వేయవచ్చును.

నూలుబట్టలకు వంగపండుపసుపు (క్రోముపసుపు) వేయు విధము :—

ఇది ఖనిజసంబంధియగు రంగు. మూఁడుమణుఁగులయెత్తుగల బట్టల కీక్రిందఁ జెప్పినవస్తువులు గావలసియుండును.

లెడ్ ఆసిటేటు సేరునకు రెండుపలముల చొప్పున నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో ముంచి తరువాత సున్నపుతేటలో జాడించిన పిమ్మట నాలుగుకుంచములనీటిలో నరవీసెడు పొటాసియము బైక్రోమేటు గలిపి యానీటిలో ముంచవలెను. ఇట్లు నాలుగుపర్యాయములు ముంచినయెడల చాలును. గన్నేరుపువ్వురంగు రావలె నన్న కొంచెము శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో నొకటి రెండు పర్యాయములు ముంచవలెను.

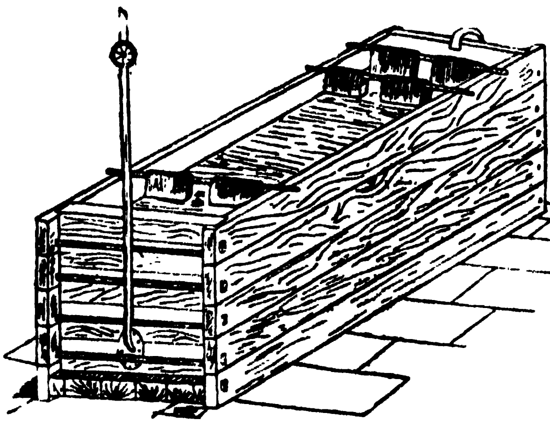
ఇంతవఱకు నద్దకపు అంశములు చర్చింపఁబడినవి. వర్తకసరళిలో బాహుళ్యముమీఁద రంగులు వేయునప్పు డుపయోగించెడి పరికరములు పదార్థములయొక్కయు, రంగులయొక్కయు తత్త్వముల ననుసరించి యుండును. వానినిగూర్చి తప్పేళ్లు చర్చించుట కిక్కడ నవకాశము చాలదు. కావున సంక్షేపముగ సూచింపఁబడును. వర్తకసరళిలో చాలవఱకు పట్టునకును, ఉన్నికిని కసటు వేయకుండఁగనే రంగులు వేయుదురు. నూలుబట్టలకును నారవస్తువులకును రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము కసటు వేయుదురు. రంగులు వేయుటయం దుపయోగించెడినీటివిషయమున నద్దకములవారు చాల శ్రద్ధఁ దీసికొనెదరు. నీల యన తేలుచుగ నీటిలో కరఁగియున్న పదార్థములవలన రంగులు చెడిపోవును. లోహసంబంధులగుపదార్థములు (అన్నభేది వగయిరాలు) కరఁగియున్నయెడల నట్టినీటిని వాడుక చేసినప్పుడు మాఁగరంగు లేర్పడును గాని దీప్తిమంతము లగు రంగులు పట్టవు. ఇట్లే సీమసున్నముగూడ నీటిలో కరఁగియుండవచ్చును. ఈకారణములనుబట్టి యట్టినీటిని వాడుటకు పూర్వము వర్తకారులు యుక్తమగుమార్గములచే శుభ్రము చేయుదురు. రంగులు వేయుట కిదివఱలో కొయ్యతొట్లు నుపయోగించెడివారు. కాని యిప్పుడు సామాన్యముగ నినుపతొట్లలో రంగులు వేయుచున్నారు.

రంగులు వేయఁబడువస్తువులు మూఁడుస్థితులలో నుండవచ్చును. ముడివస్తువులను ఏకి వడుకకపూర్వము పీచుగ నుండినప్పుడే రంగులు వేయవచ్చును; లేదా వడికిననూలునకును వేయవచ్చును. నేసినతరువాత బట్టలకు వేయవచ్చును. అద్దకపుపద్ధతులుగూడ తప్పేళ్లలో నీపదార్థస్థితినిబట్టి యుండును. రంగులకును రంగులు వేయువస్తువులకును సంపర్కము గలుగఁజేయుటకు రెండుమార్గము లున్నవి. రంగుకషాయములో వస్తువులను ముంచి రంగు బట్ట కంతయు సమముగఁ బట్టువఱకు రంగులోఁ ద్రిప్పుచుండవలెను; లేదా వస్తువులను తొట్లలో స్థిరముగ నుంచి రంగుకషాయమును బట్టల కంతయు సమముగ నంటునట్లు ప్రసరింపఁజేయవలెను. యంత్రసాహాయ్యమువలన నీరెండవ పద్ధతి సాధ్య మగును. వస్తువులను పీచుస్థితిలో (వడుకకపూర్వము) నద్దునప్పు డీపద్ధతి నవలంబించెదరు. నూలునకును నేసినబట్టలకును రంగులు వేయునప్పుడు మొదటపద్ధతిప్రకారము వేయుదురు.

పీచులయద్దకము:— ఉన్నిని, ప్రత్తిని కొన్నితరుణముల పీచుస్థితిలోనే యద్దుదురు. ఇందులకు మూఁత లేనికాఁగులలో వీని నుంచి రంగుకషాయముఁ బోసి యుడుకఁబెట్టెదరు. రంగు చక్కఁగ నంటుటకు విరామము లేకుండ కలయఁబెట్టుచుందురు. అయినను సాధారణముగ కొంత పీచు జడలు గట్టి రంగు హెచ్చుతగ్గులుగఁ బట్టును. అట్లు గాకుండఁ జేయుటకై వేడిగ నుండురంగుకషాయమునే పీచుగుండ యంత్రసాహాయ్యమువలన ప్రసరింపఁజేయుదురు.

నూలద్దకము:— నూ లనఁగా ప్రత్తినూలే కాదు. ఉన్నినూలు, నారనూలు (పురి) గూడ నిందులోఁ జేరును. నూలునకు లాడీలుగా కాని (నూలుపిల్లు), మగ్గముమీఁద నెక్కించినతరువాతఁ గాని రంగు వేయుదురు. లాడీలకు రంగు వేయునప్పుడు ప్రక్కపుటయందలి 3-వ పటములోఁ జూపినటువంటితొట్ల నుపయోగింతురు. ఈతొట్లు రాతితోఁ గాని కొయ్యతోఁ గాని కట్టెదరు. తొట్లలో రంగుకషాయము నుంచి నూలును పటములోఁ జూపినరీతిని కొయ్యలనుండి వ్రేలాడఁగట్టెదరు. తొట్లను రంగుకషాయముతో నింపి లాడీల నందులో ముంచెదరు. రంగును మఱుఁగఁబెట్టుటకు 3-వ పటములోఁ జూపినటువంటి యొక గొట్టము ద్వారా యావిరిని బంపెదరు. ఈ గొట్టము తొట్లయడుగుభాగమంతయు వ్యాపించుటచేత గొట్టముగుండ ప్రవహించెడి యావిరి వేడిమికి రంగు కాఁగును. రంగు మఱుగునప్పుడు లాడీలను క్రిందు

మీఁదు చేయుదురు. ఇందువలన రంగులు హెచ్చుతగ్గులు లేక చక్కఁగ నంటును. అద్దకము పూర్తియైనతరువాత లాడీలను నీటిలో జాడించి యావిరిచేఁ దిమిచే నారవేయుదురు.



3-వ పటము: లాడీలకు రంగు వేయునపు డుపయోగించు తొట్టి

మగ్గముమీఁద నుండఁగనే నూలునకు రంగు వేయవచ్చును. ఇందులకు నిర్మించినతొట్లు పడుగంతయుఁ బూయుటకు తగినంత వెడల్పుగ నుండును. వరుసగ రెండుమొదలు నాలుగుతొట్లవఱకుండును. మగ్గములు కప్పీలమీఁద తొట్లలో ముంచెదరు. ఒకతొట్టినుండి మఱియొకతొట్టిలో ముంచుటకుఁ బూర్వము మగ్గము నంటియుండురంగు నీ రంతయుఁ బోవుటకు నీటిని పిండుయంత్రి ముండును. రంగులో ముంచుట—పిండుట—ఈ పనులు నాలుగుతొట్లున్న యంత్రములో నాలుగుపర్యాయములు జరగును. అప్పటికి రంగులు చక్కఁగ నంటును.

తఱచుగ, నేసినబట్టలకే రంగులు వేయుదురు. సాదా రంగు లన్నియు బట్టలకే వేయుదురు. ఏల యన వ్యాప్తిరంగు లన్నియు నొకపర్యాయము వేసినచో నంటును. బట్టలకు రంగు వేయుటయందు రెండుపద్ధతులు వాడుకయందున్నవి. బట్టలను మడవకుండ వెడల్పుగ దూలములపైఁ జుట్టి యాదూలములు తిరుగుటవలన బట్ట విడిపోయి రంగులో మునిఁగి యంత్రసాహాయ్యమువలన మఱియొకదూలముపైఁ జుట్టుకొనును. ఇందుల కుపయోగించెడితొట్టి కొయ్యతోఁగాని యినుముతోఁ గాని చేయుదురు. తొట్టియొక్క కడుపులో చిన్నచక్రములవలె కప్పీ లుండును. బట్ట వానిమీఁదుగ జాఱునప్పుడే కప్పీలుగూడ తిరుగును. తొట్టియొక్క పైభాగమున రెండువంకెలవంటి చేతులును, వానికి తగిలించినయిరుసులపైఁ జుట్టుకొని బట్టచుట్టయు నుండును. చెట్టు తప్పించినప్పుడు కుడియిరుసుపైఁ జుట్టుకొనియున్న బట్ట క్రమముగ తొట్టిలోఁ బ్రవేశించి యందున్నకప్పీలమీఁదుగ నెడమయిరుసుపైఁ జుట్టుకొనును. మరల మరను త్రిప్పినప్పు డెడమయిరుసుపై నున్నచుట్ట విడిపోయి తొట్టిలో నున్నకప్పీలమీఁదుగ కుడియిరుసుపైఁ జుట్టుకొనును. ఇట్లు ప్రతి బట్టయు రెండుపర్యాయములు రంగుకషాయములో ముంచఁబడును. సాదారంగుల కన్నింటికిని రెండుపర్యాయములు ముంచినఁ జాలును. రంగులు వేసినబట్టల నీటిలో జాడించుటకూడ యంత్రసాహాయ్యమునవే జరగును.

బట్టలను నిలువుగ మడఁచి యద్దవచ్చును. ఇందులకు తానల యొక్క కొనలను ఒకదాని కొకటి వదులుగ కుట్టి పెద్దమోకువలెఁ జేయుదురు. ఇట్టియద్దకములో నుపయోగించెడితొట్లు పైని వర్ణించిన తొట్టికంటె పెద్దవిగ నుండును. పైని జెప్పినరీతినే గుడ్డలు కప్పీలమీఁద రంగుకషాయములో ముంచి, తరువాత నుదుకుటగూడ యంత్రసాహాయ్యమువలననే జరగును. రంగులు వేయుట పూర్తియైనతరువాత బట్టల నెండవేయుటగూడ యంత్రములతోనే చేయుదురు. ఇందులకుఁగాను పెద్దయినుపకూరలు చేసి వానిపైని బట్టలు చుట్టుకొనులాగునఁ జేయుదురు. కూరలనుండ నావిరి ప్రసరింపఁజేయుటవలన నవి త్వరలో వేఁడియెక్కును. ఈవేఁడిమికి వానిపై నున్న గుడ్డలు శీఘ్రకాలములోనే యారును.

శాస్త్రచర్చ

రంగు లనఁగా నేమి? అవి యెట్లు గలుగుచున్నవి? బట్టలకు రంగులు వేయునప్పు డేమి జరగుచున్నది? అన్నిరంగులును అన్ని బట్టల కెందుల కెక్కవు? కొన్నిబట్టల కుపోషు లెందులకుఁ గావలెను? అను మున్నగు ప్రశ్నలకు జవాబులు రావలసియున్నవి.

ప్రపంచమునందుఁగల వస్తువులలో రంగుగలవి కొన్ని, రంగులేనివి కొన్ని. ఈభేద మెట్లు గలుగుచున్నది? తేజస్తత్త్వశోధనలను బట్టి శాస్త్రజ్ఞు లిట్లు సిద్ధాంతీకరించిరి: సూర్యకిరణములు మనకు తెల్లగఁ గనుపడుచున్నవి. కాని నిశ్చయములో నేడురంగులయొక్క మిశ్రణమువలన సూర్యకిరణములకు తెలుపు వచ్చినది. ఊదా, నీలి, మబ్బు, ఆకుపచ్చ, పసుపు, పింగళవర్ణము, ఎఱుపు అను నేడురంగులు సూర్యకిరణములయందు దిమిడియున్నవి. కొన్నివస్తువు లద్దమువలె సూర్యకిరణములయం దిమిడియున్న రంగుల నన్నిటిని ప్రతిబింబింపఁ జేయును. అందుచేత నిట్టివస్తువులపైఁ బడి ప్రసరించు కిరణము లన్నియుఁ దెల్లగ నుండును. ఇట్లు అన్నిరంగులకిరణములను ప్రతిబింబించువస్తువులు గాజువలె శ్వేతపదార్థము లయినచో నన్నిరంగులుగఁ గాన్పించును. శ్వేతవస్తువులు గానిచో తెల్లగఁ గాన్పించును. కొన్నివస్తువులలో రంగుకిరణములు హరించును. పైని జెప్పిన యేడురంగులకిరణములును హరించినయెడల వస్తువులు నల్లగ నుండును; లేక కొన్నిరంగులుమాత్రము హరించినయెడల వస్తువులకు ప్రతిబింబించినకిరణములరంగుండును. ఎఱ్ఱనివస్తువు లన్నియు నితరరంగుల కిరణములను హరించి యెఱుపుకిరణములనుమాత్రము ప్రసరింపఁ జేయును. ఇట్లే యూదావస్తువులు ఊదాకిరణములనుమాత్రము ప్రసరింపఁజేసి తక్కినవాని నన్నిటిని హరించుకొనును. కాని కొన్ని

వస్తువు లన్నికిరణములను హరించుటయు, కొన్ని కొన్నివిధములగు కిరణములనే హరించుటయు, మఱికొన్నివస్తువు లేకిరణములను హరింపక యన్నిటిని ప్రసరింపఁజేయుటయు నెట్లు వాటిల్లెననునంశము మాత్రము వేదాంతమే.

రంగు గలవస్తువు లన్నియు రంగులు వేయుట కుపయోగించునా? ఎఱుపు వేయుటకు కన్ని యెఱ్ఱనివస్తువులు పనికివచ్చునా? పనికి రావు. ఈవ్యత్యాస మెట్లు గలిగె నని యడుగవచ్చును. కల్పితపురంగులు (తారురంగులు) హెచ్చుగ వెలసినతరువాత రసాయనశాస్త్రజ్ఞు లీప్రశ్నకు నుత్తర మిచ్చుటకై యనేకపరిశోధనలు చేసి కొన్నివాదముల నుపపాదించిరి. రంగుల నిచ్చెడుగుణము పదార్థములయొక్క రాసాయనికతత్త్వమును (Chemical constitution) బట్టి యుండు నని శాస్త్రజ్ఞులు దెల్పిరి. వస్తుతత్త్వవిచారమునఁ రసాయనశాస్త్రము పరమాణువాదమునే (Atomic theory) యామోదించుచున్నది. ఈమతమువారికి వస్తువు లన్నియు నణుసముదాయములు. అణువు (Molecule), పరమాణువుల (Atoms) సముదాయము. అణునిర్మాణమును (Molecular structure) బట్టి రంగు లేర్పడు నని వీరిమతము. రంగు లిచ్చెడిపదార్థములలోని భారము (Molecular weight) హెచ్చినకొలఁదియు రంగులుమాఱుచుండును. మిక్కిలి తక్కువబరువుగల యణువులుగల రంగుపదార్థములు పసుపుగను, అణుభారము హెచ్చినకొలఁదియు నాపదార్థమునుండియే పంగళ, రక్త, ఊదా, నీలిరంగు లేర్పడు ననియు ప్రత్యక్షముగఁ గాంచిరి. రసాయనసమ్మేళనమువలన నణుభారము హెచ్చింపవచ్చును. అసలు పదార్థము రంగు లేని దైనను కొన్నియణువులఁ జేర్చి దానిని రంగు పదార్థముగఁ జేయవచ్చును. ఇట్టియణువులను రాగదాయకము లని చెప్పవచ్చును. రాగదాయకము లైదాఱుకంటె నెక్కువ లేవు. రాగదాయకాణువులు లేనిపదార్థములు రంగు గలవైనను రంగులు వేయుటకు పనికిరావు. ఒకటేరంగు అన్నివిధములగువస్తువులకు నేకరీతి నెందులకుఁ బట్టదు? సామాన్యముగ ఉన్నికిని పట్టునకును బట్టినన్ని రంగులు నూలునకు పట్టవు. ఈవిషయముఁ దెలిసికొనుటకు ముందు రంగులయొక్కస్వభావమును, రంగులు వేయఁబడుబట్టలయొక్క స్వభావమును కొంత చెప్పవలసియున్నది. రంగుపదార్థములు రెండువిధములుగ నున్నవి: కొన్ని ద్రావకస్వభావము గలవి; మఱికొన్ని క్షారస్వభావము (Acid Basic) గలవి. జంతుసంబంధులగుపదార్థములలో (ఉన్ని, పట్టు) కొన్ని ద్రావకస్వభావము గలవి. మఱికొన్ని క్షారస్వభావము గలవి. ఇట్టిసందర్భములలో ద్రావకస్వభావము గలరంగులు క్షారస్వభావము గలపదార్థములకు చప్పున పట్టును. అట్లే క్షారస్వభావము గలరంగులు ద్రావకస్వభావము గలపదార్థములకు వెంటనే యంటుకొనును.

రంగులు బట్టల కెందుల కంటుకొనవలె ననువిషయమున రెండు మూఁడువాదము లున్నవి. ఇందు మొదటిది 'మిశ్రణవాదము' (Mechanical theory). రంగుకషాయములో బట్టలను ముంచినప్పుడు రంగుయొక్క యణువులు బట్టలదారములయం దుండు మిక్కిలిసన్నని బెజ్జములలోనికిఁ జొచ్చి యచ్చటఁ జిక్కుకొనియుండు నని (అనఁగా నేదైనవస్తువును నీటిలో ముంచినప్పుడు నీ రావస్తువు నంటినట్లు రంగులు బట్టల కంటుకొను నని) యీమతమువారి యభిప్రాయము. అప్పుడు రంగు లన్నిబట్టలకును సమానముగ నెందులకుఁ బట్ట వని యడుగవచ్చును. అన్నిదారములయం దుండుబెజ్జము లొకటే రీతిగ నుండవు. ఉన్నిదారమునందుఁగల బెజ్జములకును, నూలుదారమునందుఁ గలబెజ్జములకును భేదము గలదు. ఒకజాతిదారముయొక్క బెజ్జములు పెద్దవిగనుండి చిక్కనసి చిన్నవి గావచ్చును. ఇంతియకాక వివిధములగు రంగులయొక్క యణువులపరిమాణములలోఁ దారతమ్య ముండవచ్చును. ఇదిగాక బట్టల నుడికఁజేయుటవలన బెజ్జములు పెద్దవియై వెల్లనినీటిలో ముంచినప్పుడు గాని కొన్నిటువస్తువు లలో నానవేసినప్పుడు గాని చిన్న వగును. ఇందుచేత నుత్తిప్పుడు పట్టనిరంగులు కొన్ని వేసినతరువాత నంటుచున్నవి. ఈ కారణము లనుబట్టి రంగు లన్నివస్తువులకును ఏకరీతిగ నంట వని మిశ్రణవాదులు తమవాదమును సమర్థింతురు.

రెండవది రసాయనసమ్మేళనవాదము. రంగులు బట్టలయందుండుకొన్నిపదార్థములతోఁ గూడి క్రొత్తవస్తువు లేర్పడు ననియు, ఈయేర్పడుటవలననే రంగు లంటు ననియు వీరిమతము. ఈవాదము ఉన్ని యద్దకమునందును, పట్టు అద్దకమునందును వర్తించు నని చదువరులు గ్రహించియుందురు. ఏల యన ద్రావకరూప మగురంగు, దారమునందుఁగల క్షారముతో సమ్మేళనమై రంగురూపమున నొక క్రొత్తవస్తు వేర్పడును. బట్ట ముంచకపూర్వ మాద్రావకరూప మగు రంగున కేవిధమయినరంగును లేకపోవచ్చును. కాని బట్టతో సంపర్కము గలిగినతరువాత రంగు వచ్చును. ఇట్టిప్రమాణములు సమ్మేళనవాదమును బలపఱుచుచున్నవి. కాని ప్రత్తిసంబంధులైనట్టివియు, నారసంబంధు లయినట్టివియు నగువస్తువులయొక్క యద్దకమునకు సమ్మేళనవాదము విరోధించును. ఏల యన, ఉన్నికిని పట్టునకును అంటెడిరంగులు వీని కంటుట లేదు. ఇదిగాక నిరుపాధికము లగు రంగులు (Direct dyes) వీనికి వేయునప్పుడు రంగు పట్టును గాని యుడుకవేసినయెడల వెలిసిపోవును. దీనినిబట్టి యీపదార్థములకు రంగుల నాకర్షించుశక్తి తక్కువ యని స్పష్ట మగుచున్నది. ఇంతియ కాక నీటిలో నెక్కువరంగు గలిపినప్పుడు రంగు దట్టముగఁ బట్టి, కలుపనప్పుడు లేతరంగు పడును. రం గంతయు బట్టకు పట్టక కొంత నీటిలో నిలిచియుండును. ఇచ్చట రెండుశక్తులకుఁ బరస్పరవిరోధ మున్నట్లు గనుపట్టుచున్నది. బట్టలకుఁగల రంగుల నాకర్షించుశక్తికిని, తనయందు రంగుల నిముడ్చుకొను నీటిశక్తికిని పోటీ పడినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది. ఇవి రసాయనసమ్మేళనముయొక్క లక్షణములు గావు.

కేవల మాకర్షణశక్తివలననే యద్దక మగు నని మఱియొక వాదము గలదు. బలహీనునిచేతనుండి బలవంతుఁడు దేనినైన సులభముగ లాగికొనఁగలిగినట్లు బట్టలయొక్క యాకర్షణశక్తి నీటిశక్తికంటె

నెక్కువ యైనప్పుడు రం గంతయు బట్టల కంటును. ఆకర్షణశక్తి లేనప్పు డంటదు. బట్టలశక్తియు నీటిశక్తియు సరిసమానము లయి నప్పుడు కొంతరంగు నీటిలో నిలిచియుండును.

పైని చెప్పినదానినిబట్టి యిది మిశ్రమని యొకదానిని నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. ఉన్నియద్దకము, పట్టు అద్దకమును రసాయనసమ్మేళనము లనియు, నూలుయొక్కయు నారయొక్కయు నద్దకములు మిశ్రణము లనియు పండితాభిప్రాయము.

హిందువుల పద్ధతులు

మనదేశమునందలి యద్దకపుపరిశ్రమయొక్క పురాతనత్వమును గురించి చరిత్రభాగమున నిదివఱకింతుక వ్రాసియుంటిమి. రమారమి యైదువేలసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే హిందువులు నీలిమందును, మంజిష్ఠయును రంగులు వేయుట కుపయోగించెడివారని నిదర్శనము లున్నవి. మనదేశమునుండి యరబ్బీవర్తకులద్వారా యీపరిశ్రమ జ్ఞానము అరేబియా, పర్షియా, ఈజిప్టుదేశములకును, అచ్చటనుండి పాశ్చాత్యఖండవాసులకును వ్యాపించినవిధముగూడ పైని సంక్షేపముగఁ జెప్పఁబడినది.

మనదేశమునందలి ప్రతిరాజధానియందును నేతపనులును, అద్దకపుపనులును గలవు. నూలుబట్టలయద్దకము ప్రతిపట్టణాయందును కొలఁదిగనో హెచ్చుగనో యున్నది. బంగాళమునందు విశేషము పట్టు-అద్దకమును, పంజాబునందు ముఖ్యముగ ఉన్నియద్దకమును విస్తారముగ నున్నవి. బొంబాయిరాజధానియందు నూలు, పట్టు సమాన మని చెప్పవచ్చును. మనరాజధానియందు నూలు-అద్దకమే విశేషముగ నున్నది. తిరునల్వేలి జిల్లాయందు, అయ్యంపేట, రాయవేలూరు మున్నగు రెండుమూఁడుపట్టణములందుఁ దప్ప ఉన్నియద్దకము సామాన్యముగ మనరాజధానియందు లేదు. బరంపురము, జగ్గయ్యపేట, కాంచీపురము, కుంభకోణము, బెంగుళూరు పట్టణములయందుఁ దప్ప తక్కినచోట్ల పట్టుబట్టలయద్దకము లేదు.

రంగులు వేయుటకుఁ గావలసిన ముడిసరకు (Raw materials) మనదేశమున విస్తారముగ నున్నది. అందుచేత ననాదిగా మన దేశమునందు వ్యవసాయమువలె నద్దకములుగూడ నొకవృత్తి యై దానివలన ననేకులు జీవించుచుండెడివారు. రమారమి నూఱుసంవత్సరముల క్రిందట మనదేశమునకుఁ గావలసినవి పోఁగా విలువగల కోట్లకొలఁదిబట్టల నితరదేశముల కెగుమతి చేసెడివారు. ఇప్పుడు మనదిగుమతివర్తకమున సుమారు సగముసొమ్ము బట్టలకె యిచ్చుచున్నాము[1]. నేతయంత్రములు వచ్చినతరువాతను చేతిమగ్గములు మూలఁబడినట్లు కల్పితపురంగులు వచ్చి నాటురంగుల (Indigenous dyes) రూపు మాపినవి. వంశపరంపరగ వచ్చిన యనుభవము గలవారు గాని నాటురంగులు వేయలేరు. అందుచేతను పూర్వము మనదేశమున రంగులు వేయుట యొకవృత్తి యైనది. నాటురంగులు వేయుటకు కాల మెక్కువ; శ్రమ మధికము; ఖర్చు విశేషము. కల్పితపురంగులవెల స్వల్పము; శ్రమము తక్కువ; త్వరగా నద్దకము పూర్తి యగును. ఇంతియకాక యెవరిమట్టునకు వారే తమ బట్టలకు కల్పితపురంగులు వేసికొనఁగలరు. ఈకారణములనుబట్టి అదే వృత్తిగఁ జేసికొనిన అద్దకపుపనివాండ్రకు తగినంతయాదరణ క్రమముగఁ బోయినది. అదియునుగాక యద్దకము చేయువారు సామాన్యముగ విద్యావిహీను లగుటచేత నూతనపద్ధతు లలవఱచి కొనక తాతలనాఁటిత్రోవలనే పోవుటఁబట్టి యద్దకపువిద్య మనదేశమున వృద్ధి చెందలేదు. నవకంపెనీ రేయిమనరంగులు వెనుకఁ జిక్కియుండినను శాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధివలననే పాశ్చాత్యులిప్పుడు పారిశ్రామికవిద్యలలో పౌరస్త్యులను తలఁదన్నఁగలిగిరి.

మనదేశమున సామాన్యముగ వేసెడిరంగులు పది పండ్రెండు గలవు: నలుపు, నీలి, ఎఱుపు, పసుపు, ఆకుపచ్చ, గోగరు, గులాబీ, గంధరా, కుసుంబా, ఊదా, వామిదిచిలుక మొదలగునవి. ఇంకను కొన్ని మిశ్రవర్ణములు గలవు. ముందుగఁ బసుపద్దతరువాత నీలి వేసినయెడల నాకుపచ్చ తయారగును. ఇంకొకరీతినిగూడ మిశ్రపురంగులు వేసెదరు. నేతలో పడుగునకు ఎఱుపు దారమును, పేకకు నల్లదారమును వేసినయెడల బట్టకు ఊదారంగేర్పడును. రంగుపదార్థము కొంచెము నాముక చేసికాని లేక యితరపదార్థములను రంగులతోఁ గలిపి కాని లేతరంగులు వేయుదురు. గులాబీ, లేటపసరు, లేతపసుపు మున్నగురంగు లిట్లు వేయుదురు. మిశ్రవర్ణములచేత నైననేమి లేతరంగులు వేయుట వలన నేమి యనేకచ్ఛాయలు (Shades) తీసికొనిరావచ్చును[2].

విదేశీయులకల్పితపురంగులు రాకపూర్వము మనదేశమున మూలికలతోనే రంగులు వేసెడివారు. ఇప్పుడు వెల సులభము, ఫల మధికమగుటవలన చాలవఱకు దేశీయులుగూడ ముఖ్యముగ పట్టువస్త్రముల

1. ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమునందు మనదేశమునుండి యింగ్లండునకుమాత్రము ఎగుమతి యైనబట్టలఖరీదు ౪,౧౬,౫౦,౭౩౦ రూపాయలు. ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున నితరదేశములనుండి మనము వాడుకొనుటకు దిగుమతి యైనబట్టలఖరీదు ౬౦,౭౨,౦౦,౦౦౦ రూపాయలు.

2. ౧౯౦౪-వ సంవత్సరమున 'సర్ థామస్ వార్డెల్' అనునతఁడు వ్రాయుచు మూలికలరంగులు చాల మంచివనియు, దొరతనము వారియాదరణ ముండినచో చవుకగ చేయవచ్చుననియు, పాశ్చాత్యులుగూడ కల్పితపురంగులు వాడుట మాని మూలికలనేవాడవచ్చుననియు నుడివెను. ఈయన యేడేండ్లు ఏకదీక్షనిష్ఠతో పని చేసి ౧౯౧ రంగుమూలికలనుండి 3,౫౦౦ రంగునమూనాలను తయారుచేసెను. వీనిని 3౫౮ కాగితములమీఁద నంటించి కలకత్తా మ్యూజియమునందు ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున నుంచెను. మరల ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమునఁ జూచి నప్పుడు స్వల్పసంఖ్య తప్ప తక్కినవి వెలియలేదు.

కును, నూలుబట్టలకును విదేశపురంగులనే వాడుచున్నారు. విదేశీయుల రంగులను గుణించియు, వాని యద్దకపుపద్ధతులనుగుణించియు పైని వ్రాసియుండుటచేత నిచ్చట స్వదేశపురంగులనుగూర్చియు, మనపద్ధతులనుగూర్చియు నించుక వ్రాసెదము. మనదేశమున సామాన్యముగ రంగులు వేయుటకు పూర్వము బట్టలకు 'కసటు' వేయుదురు (Mordanting). అనఁగా బట్టలను ఒగరుగాఁ గాని, పులుపుగాఁ గాని యుండెడిపదార్థములలో నుడుకఁబెట్టెదరు. కావున మన దేశీయులు వాడుక చేసెడి రంగుపదార్థములనుగూర్చియు, 'కసటు వస్తువులను' (Mordants)గూర్చియు ముందుగ కొంచెము వ్రాయవలసియున్నది.

రంగులిచ్చెడి వస్తువులు:—రంగులు వేయుటకు మనదేశీయులు పండ్లు, పువ్వులు, ఆకులు, వేళ్లు, గింజలు, బెరడు లేక తాట, చెక్కలు, పప్పు, వాడుక చేయుదురు. ఇవిగాక క్రిమికీటకాదులసంబంధము లగు వస్తువులు, మట్టిసంబంధములగు పదార్థములుగూడ వాడెదరు. అందు క్రిందఁ జెప్పఁబోవునవి ముఖ్యము లైనవి.

(౧) నీలిమందు — ఇది నీలిచెట్టుయొక్క ఆకులనుండి తీయఁబడును. కడమపైరులవలె దీనినిగూడఁ బెంచెదరు. నీలిగూడును గచ్చుకుండ్లలోఁ ద్రొక్కి నీటిలో మురుగనిచ్చెదరు. తరువాత నానీటిని మఱుఁగఁబెట్టికాని, సున్నముగల కయ్యలలో నెండఁబెట్టికాని నీలిమందు చేయుదురు. ఇది ముఖ్యముగ నూలు అద్దకములకును అప్పుడప్పుడు తివాచీలు నేసెడి ఉన్నియద్దకమునకును వాడఁబడు చున్నది.

(౨) లక్క — ఇది పురుగులు పెట్టెడి రొజ్జునివస్తువు. సామాన్యముగ బంకవలె రావి, మఱ్ఱి, మోదుగు చెట్లమీఁదను దొరకును. సాధారణముగ లక్కగూండ్లు అడవిచెట్లమీఁదనే దొరకును. చెట్లమీఁదనుండి యప్పుడే తీసినదానికి పుడకలక్క యని పేరు. కొయ్యముక్కలుగూడ దాని నంటియుండును. అందుచేత దానిని పొడిచేసి పుడకలు విడఁదీయుదురు. అప్పుడు దానిని గింజలక్క యందురు. గింజలక్కను చక్కఁగ పొడిచేసి నీటిలో నాననిచ్చి వడపోయుదురు. వడపోయఁగా వచ్చిన రొజ్జునీటిని ఎండలోఁ గొంతసే పుంచినచో రొజ్జులక్క యచ్చులుగ నేర్పడును. దీనినే రంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. వడపోయునప్పుడు రంగుపదార్థమంతయు నీటితోఁ బోయి గోరువర్ణముగల తెట్టె బట్టలో నిలిచియుండును. దీనికి 'షెల్లక్క' యని పేరు. లక్క యనేకవిధములుగ నుపయోగపడుచున్నది. రంగులు వేయుటకే కాక బొమ్మలు చేయుటకును, గాజులు చేయుటకును, సీళ్లు వేయుటకును వాడెదరు. షెల్లక్క సారాయిలోఁ గరఁగించి వార్నిషు చేయుదురు. ఇది వడ్రంగమునందు మెఱుఁగుపూఁత కుపయోగపడుచున్నది. లక్క ముఖ్యముగ పట్టుబట్టల కెఱుపురంగు వేయుట కుపయోగింతురు.

(౩) కిరిమింజి (Cochineal)— ఆరుద్రపురుగులవంటి రొజ్జు పురుగులనుండి తీయఁబడినరంగు. ఈ పురుగులు మొట్టమొదట నమెరికా ఖండమునందలి మెక్సికోదేశమునందు కనుఁగొనఁబడినవి. కంపెనీప్రభుత్వములో మనదేశమున కాపురుగులను దెచ్చి పెంచుట కారంభించిరి. అసలైన కిరిమింజిపురుగులు నల్లులకంటెను కొంచెము పెద్దవిగ నుండును. ఇవి పట్టుపురుగులవలెఁ గొన్నిచెట్లయాకులమీఁద జీవించును. పురుగులను చెట్లనుండి తీసి సలసలకాఁగెడినీటిలో వేయుదురు. కొలఁదికాలములోనే యవి చచ్చి యుబ్బును. తరువాత నెండఁబెట్టి గింజలవలె నుండు చచ్చినపురుగుల నమ్మెదరు. ఇది కీటకసంబంధమైనరంగని సామాన్యముగ నద్దువారికిఁ దెలియదు. వీసె పదిరూపాయలకును దీనికి వెల యుండును. అందుచేత ముఖ్యముగ పట్టునకు ఎఱుపు వేయుటకుమాత్రము వాడుదురు. ఉన్నికిని నూలునకునుగూడ నుపయోగింపవచ్చును.

(౪) చిరివేరు; తొగరుచెక్క—దీనికి 'నూనా' యను పేరుగూడఁ గలదు. ఇందు చిరివేరు నిచ్చెడిచెట్టు రెండు మూఁడడుగులకంటె నెత్తు పెరుఁగదు. తొగరుచెట్టు పెద్దది. మద్దిజాతిలోనిది. తొగరుచెక్క రంగులు వేయుటకు పనికిరాదు. చిరివేరే వాడెదరు. దీనికి తెలుఁగుదేశమున సురంజి యనుహిందూస్థానిపేరుగూడఁ గలదు. వేళ్లనుండి రంగు దీయుదురు. కొన్నిపదార్థములు గలుపుటవలన పసుపు గాని యెఱుపు గాని వేయవచ్చును. చిరివేరు పొడి గొట్టి నీటిలో నానఁబెట్టినచో పసుపునీరు వచ్చును. దీనికి సున్నపునీరుగాని, పాలజెముడు బూడిదె గాని కలిపినచో చక్కనియెఱ్ఱరంగు వచ్చును. దీనికి కొంచెము గంధకద్రావకము గలిపినయెడల మరల పసుపురంగగును. చిరివేరు ముఖ్యముగ నూలుబట్టల యద్దకమున కుపయోగింతురు.

(౫) పలాశము — మోదుగుపువ్వు. పచ్చిపువ్వు నిమ్మపండువలె పచ్చగా నుండును. ఎండినతరువాత నారింజపండువలె కొంచెము ఎఱుపు దాలుగ నుండును. రంగునకై ప్రత్యేకముగ మోదుగుచెట్లను పెంచు నలవాటు లేదు. అడవినుండియే పూలు దెచ్చి యమ్ముదురు. ఉన్ని యద్దకమునకును, నూలు-అద్దకమునకును ఉపయోగించెదరు. ఎండుపూవులను నీటిలో నుడుకఁబెట్టుటవలన రంగునీ రేర్పడును. పటికతో పసుపురంగును సోడాపొడితో నారింజపండురంగును వేయుదురు.

(౬) పతంగిచెక్క — ఇదికూడ మోదుగువలె అడవిచెట్టు. కొయ్యను ముక్కలుగాఁ గాని, పొడి యగునట్లు గాని కొట్టి నీటిలో నుడుకవేసినయెడల ఎఱుపురంగు వచ్చును. కొయ్యకు చేవ యెక్కిన కొలఁది రంగు ముదురును. పటికతోఁ గలిపి వేసినయెడల రంగునకు కాంతి హెచ్చును. పతంగిచెక్కతో ఉన్నికి, నూలునకు రంగు వేయవచ్చును.

(౭) కపిల — దీనికి పున్నాగ మను పేరుగూడఁ గలదు. ఇది వృక్షజాతిలోఁ జేరినది. రమారమి నలువదియడుగులు పొడువు పెరుఁగును. వర్షాకాలములో పూచి వేసవిలో కాయలుపుట్టును. దీనిపండ్లమట్టు నేర్పడుపొడి రంగులు వేయుట కుపయోగపడును. ఈ పొడి కొంచె

మెజ్జిదాళుగ నుండి పట్టునకు పసుపురంగును నారింజరంగును వేయుట కుపయోగించును. ఈ పొడి నీటిలోఁ గాని ద్రావకములలోఁ గాని కరఁగదు. కావున మొట్టమొదట నీ పొడి నూనెతోను పటికతోను గలిపి ముద్ద చేయుదురు. తరువాత చాకలిచవుడు సున్నము గలిపిన నీటిలో నీముద్దను గలిపినయెడల కొన్ని గంటలకాలములో గన్నేరు పువ్వురంగుగల తేట తేరును. ఈ నీటిలో బట్టను కొంచెముసే పుంచి నచో పసుపురంగును, రాత్రి యంతయు నుంచినచో నారింజపండు వర్ణమును బట్ట కెక్కును.

(౮) జాఫరాగింజలు — ఇవి చూచుటకు తొగరుగింజలవలె నుండును. ఇందలిరంగుపదార్థము గింజలపైభాగమున నుండుటచేత వేడి నీళ్లతో నుడుకఁబెట్టుటవలన రంగునీ రేర్పడును. పట్టుబట్టలకు పసుపు రంగును కుంకుమపువ్వురంగును వేయుట కుపయోగించును కాని పక్కా రంగు గాకపోవుటచేత విస్తారముగ వాడుక చేయుటలేదు. సన్యాసులు బైరాగులు మున్నగువా రుపయోగించెడికావిలకు రంగీవిత్తనములతో వేయుదురు.

(౯) పసుపు — ఇది కొమ్ముపసుపనియు, మ్రానిపసుపనియు రెండు విధములు. కొమ్ముపసుపు నిత్యము వాడుకదసంపుండి పైరుగ పెంచఁబడుచున్నది. మ్రానిపసుపు అడవిలో పెరుఁగును. ఈ రెండును పసుపురంగు వేయుట కుపయోగించెదరు. కాని పక్కారంగు కాదు. ఆకుపసరురంగు వేయుటకునుగూడ పసు పుపయోగింతురు. రంగు చక్కఁగఁ బట్టుటకు చేవగలకొమ్ములను పొడి చేసి నీటిలో నానవైచి యాకపాయముతో బట్టలకు రంగు వేయుదురు.

(౧౦) కుసుంబా — ఇది వృక్షజాతిలోనిది. ఈచెట్టుయొక్క గింజలనుండి చమురు దీయుదురు. పువ్వులలో రెండు రంగుపదార్థము లున్నవి. ఒకటి పసుపు, రెండవది యెఱుపు. పసుపు పక్కారంగు కాకపోవుటచేత వాడుకయందు లేదు. ఎఱుపుమాత్ర మద్దకమున నుపయోగపడును. ఈపువ్వులనుండి రెండు విధములరంగులు దీయుదురు. పువ్వులను నీటితో ముద్దలుగఁ జేసి జల్లెడవంటివస్త్రముపై నుంచి నీరు పోయుదురు. అప్పుడు పూఁతలో నుండుపసుపురంగు కొట్టుకొనిపోయి రంగువేయుట కుపయోగించు పూఁతమాత్రము నిలుచును; లేదా పూవులను ఎండఁబెట్టి చూర్ణము చేసి యాచూర్ణము నమ్మెదరు. ఈపొడిని గుడ్డలో మూటగట్టి నీటిలో జాడించెదరు. అప్పుడు పసుపురంగంతయుఁ బోయి కావలసినపూఁతమాత్రము గుడ్డలో నిలిచియుండును. పసుపు పోఁగా నిలిచినపూఁతను నీటిలో నుడుకఁబెట్టినయెడల ఎఱ్ఱనికషాయ మేర్పడును. దీనితో ఎఱుపురంగును, గులాబీరంగును వేయవచ్చును.

(౧౧) కాఁచు — ఇది తెల్లకాఁచు, నల్లకాఁచు అని రెండువిధములుగ బజారులో దొరకును. నల్లకాఁచు రంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. కాఁచు చెట్టునుండి వండినపదార్థము. కాఁచు చెట్టు రమారమి ౧౫ అడుగులయెత్తు పెరుఁగును. చెట్టుయొక్క అంత ర్భాగము ముక్కలుగఁ గొట్టి బానలలో వేసి నీరు పోయుదురు. కొంతనీ రినికిపోవులాగున మఱుఁగఁబెట్టెదరు. తరువాత నాకషాయమును మట్టిపళ్లెరములలోఁ బోసి మూఁడువంతు లినికిపోవువఱకును మఱుఁగఁబెట్టెదరు. అప్పు డేర్పడినకాఁచుపాకము కలయఁబెట్టుచు నెండలో నుంచుటవలన కాఁచుముద్ద యగును. తరువాత దీనినుండి నీరు పిల్చుటకు బూడిదచల్లినగుడ్డమీఁద నారఁబెట్టెదరు. కాఁచు కరఁగిననీటిలో ముంచినగుడ్డలకు కపిలవర్ణము వచ్చును. కాఁచును పతంగిచెక్కతోఁ గలిపి కెంపురంగును, మోదుగుపువ్వుతోఁ గలిపి గౌరవర్ణమును వేయుదురు.

(౧౨) చందనపుచెక్క — దీనికే రక్తచందనమను పేరుగూడఁ గలదు. ఇది ముఖ్యముగ పులికాటుసమీపమునను, తిరుపతికొండలయందును పెరుఁగును. తిరుపతిలో ముఖ్యముగ దీనిని బొమ్మలు చేయుట కుపయోగించెదరు. చూచుటకు నేపచేవవలె నుండి యెఱుపురంగులు వేయుట కుపయోగపడును. కాని యిది పక్కారంగు కాదని మనదేశీయులు దీని నంతగ వాడరు. అందుచేత నిది విశేషముగ విదేశముల కెగుమతి చేయఁబడుచున్నది. వారు మఱికొన్ని యితర పదార్థములతోఁ గలిపి దీన్ని యద్దకమున నుపయోగించెదరు.

(౧౩) కేవలచిన్ని — ఇది సయాము, సింహళము, మలబారు దేశములలోఁ గొన్నిచెట్లు పెట్టెడిపురు. కొంచెె మించుమించుగ కుంకుమపువ్వుచాయ నుండును. దానిమ్మతొక్కతోను పటికతోను గలిపి వేసినయెడల పక్కాపసుపురంగు వచ్చును.

(౧౪) దానిమ్మతొక్క — దానిమ్మపండ్ల నెండఁబెట్టి పైతోలు పొడిచేసి కేవలచిన్నితోఁ గలిపి పసుపురంగు వేయుదురు.

(౧౫) అకల్బీరు — ఇది హిందూస్థానమునందుఁ బెరిఁగెడి చెట్టు. దీనికి తెలుఁగు పేరు లేదు. దీనివేళ్లు పట్టద్దకమున కుపయోగించును. దీనిని సాధారణముగ పటికతోను, పసుపుతోను, దానిమ్మతొక్కతోను, కేవలచిన్నితోను గలిపి యుపయోగించెదరు. దేనితోఁ గలిపినను పక్కాపసుపురంగు వచ్చును.

(౧౬) కరకకాయలు — వీనితో పసుపు, నలుపు వేయుదురు. పటికతో నూలుపైని పసుపును దానిపైనను అన్నభేదితో నలుపును వేయవచ్చును.

(౧౭) అన్నభేది — ఇది యన్నివిధములయిన వస్తువులకును రంగు వేయుట కుపయోగపడును. నూలు, ఉన్ని, నార, పట్టు, చర్మములు నలుపు చేయుటకుఁగూడ నుపయోగించెదరు. కరకకాయనీటితోఁ గలిపి వాడవలెను. పసుపురంగులలో అన్నభేదిని గలిపినచో కపిల వర్ణము (Brown) వచ్చును. అన్నభేది బజారులో దొరకును. కాని వెల యధిక మగుటచేతఁ గొందఱు ఇనుపతుప్పును గంజిలో పులియఁబెట్టి యన్నభేదికి బదులుగ దానిని వాడెదరు. ఇదికూడ అన్నభేదివలెనే పనిచేయును.

(౧౮) మంజిష్ఠ — మదారుచెక్క. ఇది రెండువిధములుగ నున్నది. ఇందు మొదటిది చిరివేరు. ఇది చిన్న చెట్టు. విశేషముగ నెల్లూరు, బందరు, చీరాల, వేటపాలెము మొదలగు పట్టణములందు రుమాలుల యద్దకమునం దుపయోగించెడివారు. రెండవది త్రామవల్లి. ఇది తీగజాతిలోనిది. ఈరెంటికిని వేళ్లే రంగువేయుటకు ప్రధానములు. వేళ్ల బెరడు నీటిలో నానవైచి పటికనీటితోఁ గలిపి యెఱుపు వేయుదురు. నూలద్దకమునందుమాత్ర ముపయోగించెదరు. ఇంతియ కాక తలనూనెలకు రంగులు వేయుటకుఁగూడ వీని నుపయోగించెదరు. కల్పితపురంగులు రాకపూర్వము మనదేశమునుండి చిరివేరు, మంజిష్ఠ విస్తారముగ విదేశముల కెగుమతి యగుచుండెడివి. సుమారు పదిసంవత్సరములనుండి యెగుమతిదిగుమతులు లేవనియే చెప్పవచ్చును.

పైని వర్ణించినవి మనదేశమునందు వాడుకలోనున్న ముఖ్యమైన రంగుపదార్థములు. ఇవిగాక మఱికొన్ని మూలికలు కొలఁది గొప్పలు కదాచిత్తుగ వాడుచున్నారు. ఇట్టివానిలో వేపలిచెక్క, తంగ్రకాయలు, బాదముచెక్క, నిమిరిచెక్క (నలుపురంగునకు), నల్లమద్దితోలు, పచ్చపువ్వులగోరింటాకు (పసుపురంగునకు), పిస్తా పూలు, పారిజాతపు పూలలోనిగొట్టములు, నందివర్ధనాలు (పసుపురంగు) చెప్పఁదగినవి.

కసటువస్తువులు : ఉపాధులు

కసటువస్తువులు (Mordants) రంగులకు ఉపాధు లని చెప్పవచ్చును. ఇతరపదార్థములతోఁ గలియనక్కఱలేకుండ తమంతట తామే యంటుకొనెడిరంగులసంఖ్య మిక్కిలి తక్కువ. ఇవియైనను సామాన్యముగ ఉన్ని, పట్టు-అద్దకములయం దుపయోగపడును గాని నూలద్దకమునకు పనికిరావు. కాని యద్దకమునకు పూర్వము బట్టలను కొన్నిపదార్థములతో నుడుకవేసినతరువాత రంగునీటిలో ముంచిన యెడల నన్నిరంగులును చక్కఁగఁ బట్టును. ఇట్టివి యుపాధిరంగు (Mordant dyes) లందురు. ఈయుపాధులు సాధారణముగ ఒగరుగను కొన్ని పులుపుగను ఉండుటచేత నీజాతి కంతకును కసటు వస్తువు లని పేరు పెట్టఁబడినది. వీని నుడుకవేయుటకు కసటు వేయుట (Mordanting) యనవచ్చును. రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలకు కసటు వేయవచ్చును; లేదా కసటువస్తువును రంగులతోఁ గలిపి యుడుకవేయవచ్చును. కొన్నిరంగులవిషయమున ముందుగ రంగునీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను కసటు వేయవచ్చును.

కసటువస్తువులలో కొన్ని రంగుల నిచ్చెడిపదార్థములుగూడ కలవు. కరకకాయలతో పసుపురంగు వేయవచ్చును. కరక కాయలతో కసటు వేసి అన్నభేదితో నలుపు వేయవచ్చును. ఇట్లే దానిమ్మతొక్క, లొద్దుగచెక్క మొదలగు కొన్నిమూలికలును కసటు వేయుటకే కాక రంగుపదార్థములుగఁగూడ నుపయోగింపవచ్చును. కొన్ని కసటువస్తువులు రంగుపదార్థములుగ వాడుటకు వీలు లేదు. పటిక, చౌడు మున్నగునవి యిట్టిజాతిలోనివి.

మనదేశమున తఱచుగ వాడెడి కసటువస్తువులలో ముఖ్యము లయినవానినిగుఱించి కొంచెము వ్రాయఁబడును. కసటువస్తువు లన్నియు మూలికలు గావు. చాకలిచవుడు, పటిక లోనగునవి మట్టివలె భూసంబంధము గలవి.

చాకలిచౌడు :— దీనికి సజ్జమట్టి యనియు, సజ్జాకార మనియు పేరు. ఇదితే యితరపదార్థములతోఁ గూడుకొనియున్న సోడాపాడి (Impure carbonate of soda). చవిటిభూములపై పొక్కువలె పైకుతేలుచుండుమట్టి ప్రోగుచేసి కొంచెము సున్నముతోఁ గలిపి యుడుకఁబెట్టి ముద్దలుగఁ జేసి యమ్ముదురు. మనదేశమునం దిది రెండువిధములుగ నుపయోగపడుచున్నది. కోకలను చలువ చేయుటకును, రంగులు వేయుటకుపాధిగను (Mordant) వాడు చున్నారు.

పటిక :— రాసాయనికములలో నెల్ల మిక్కిలి యుపయోగకర మైనదియు, మిక్కిలి తఱచుగ వాడఁబడునదియు, మిక్కిలి పురాతన మైనదియు పటికారము. నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార మొదలగు పదార్థముల కన్నిటికిని రంగులు వేయుటయం దిది యుపయోగించును. విదేశీయులు వాడుక చేసినంతతఱచుగ మనరంగులవారు పటికారమును వాడుట లేదు. ఇందులకు రెండుకారణము లున్నవి. పటికారము సజ్జాకారముకంటె ప్రియము. ఇంతియకాక సామాన్యముగ బజారులో నమ్మెడిపటికలో కొలఁదియో గొప్పయో అన్నభేదియును గలసి యుండును. నలుపుదప్ప తక్కినరంగులయందుకచ్చకాంతి యన్నభేది తగ్గించుటచేత, బజారుపటికారమును తఱచుగ వాడుట లేదు. చిరివేరు, మంజిష్ఠ, కిరిమంజి, పసుపు మున్నగురంగులకు పటికతో కసటు వేయుదురు. పటికనీటిలో ముందుగ బట్ట నుడుకవేసి తరువాత రంగులో ముంచెదరు. కిరిమంజితో ఎఱుపు వేయునప్పుడు రెండుపనులును ఏకకాలముననే జరగవచ్చును; అనఁగా పటిక నీటిలో కిరిమంజిని గలిపి బట్టల నందులో ముంచవచ్చును.

తంగేడు విత్తులు :— తంగేడుమొక్కలు మెరకభూమిని పెరుఁగును. విశేషము ఎత్తు పెరుఁగవు. దీనిపూలు పచ్చగ నుండి గింజలు ఎఱ్ఱనాగుగ నుండును. నీటిలో నుడుకఁబెట్టినప్పుడు గింజ లుబ్బి పొట్టులు పగులును. అటుతరువాత నాగంజిని నీలిమందుతోఁ గలిపి యద్దకము చేయుదురు.

పిస్తాపప్పు :— ఇది గింజలోనుండి తీసినపప్పు కాదు. ఇది యాకులనుండి పులిపిరివలె పుట్టి లోపల సుల్లగా నుండును. పిస్తా పప్పు కిరిమింజిరంగు వేయుటకుమాత్ర ముపాధిగా వాడఁబడుచున్నది.

గొడ్డిపెంట :— ఎఱుపు వేయుటకు పూర్వము బట్టలను గొడ్డిపెంటలో నానబెట్టుట యనాదిగా వాడుకయం దున్నది. విదేశీయులుగూడ పూర్వము దీని నుపయోగించెడివారు. మనదేశమున చిరివేరులో నెఱుపు వేయునప్పుడు గొడ్డిపెంట నుపయోగించెడి యాచారము గలదు. కొన్నియమ్లములు (ద్రావకములు) గూడ

కసటువేయుట కుపయోగించెదరు. గంధకద్రావకము నీలిమందుతో రంగులు వేయునప్పు డుపయోగించెదరు. అట్లే చింతపండు లక్కతో నుపయోగించి రేఖలు వేయుదురు. ఇందులకు ప్రాతచింతపండు శ్రేష్ఠము. చింతపండుపులుసుతో బట్టలు నాన్చినతరువాత రంగులో ముంచెదరు. ఈ మరుపదార్థములలోఁ గొన్ని కసటువస్తువులుగా వాడఁబడుచున్నవి. నువ్వులనూనె, ఆముదపుతొక్క కొన్నిసమయముల నుపయోగింతురు.

జెముడుకాడలు, ముండ్లగన్నేరు, ఉత్తరేణి మొదలగు వానికలను గాల్చి యాబూడిదను రంగుల కుపాయములుగా వాడుచున్నారు. ఇందు ముఖ్యముగ జెముడుబూడిద తెల్లదనముగా వాడెదరు.

లొద్దుగచెక్క, కరకకాయలు, అన్నభేది, దానిమ్మతొక్క ఇవి రంగుపదార్థములు. రంగుపదార్థములక్రింద వర్ణింపఁబడినవి. ఇవి రంగుల కుపాయములుగఁగూడ వాడఁబడుచున్నవి. పైని చెప్పినవి గాక తుమ్మయాకు, తుమ్మజిగురు, శీకాయజలకషాయము బట్టలకు కసటు వేయుట కుపయోగించెదరు.

ఆంధ్రదేశము : అద్దకము

మనదేశమున విస్తారముగ రంగులు వేయఁబడుపదార్థములు నాలుగు: నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార. ఆంధ్రరాష్ట్రమున నూలద్దకము చాలచోట్లఁ గలదు. బరంపురము, జగ్గయ్యపేటలలో పట్టద్దకము విశేషము. తివాసీలు, కంబళ్లు, గొంగళ్లుమాత్రము నేయుటకు ఉన్ని యుపయోగపడుచున్నది గాని శాలువలు గాని తదితరము లగుదుస్తులకు పనికివచ్చెడి బట్టలు గాని ఉన్నితోఁ జేసెడి యాచారము మనరాష్ట్రమున లేదు. నారతో బస్తాలను పరజాలను నేయుట కలదు. ఇవిగాక చాపలు నేయుట కుపయోగించెడి చిరిగడ్డి, తుంగ, కొబ్బెరాకులు, ఖర్జూరపాకులు మొదలగునవి కూడ రంగులు వేయఁబడును.

మనదేశమున రంగులువేయుటకు పెద్దబానలు గాని, రాగిగంగాళములు గాని వాడుక చేసెదరు. వీనికి మనరాజధానిలో 'గోలెము' లని పేరు. వీనిలో కొన్ని యిరువదికుంచములవఱకును పట్టును. రంగుకషాయములను వీనిలో తయారుచేసి లాడీలను వానిలో ముంచెదరు. మనరాజధానిలో విస్తారముగ దారపులాడీలకే రంగులువేయుదురు గాని నేసినతరువాత బట్టలకు వేయుట యరుదు. ప్రదేశమునుబట్టియు, సంప్రదాయములనుబట్టియు రంగులు వేయుపద్ధతులును, రంగుల పాళ్లును మాఱుచుండును. ఇందులోఁ జాలవఱకు వర్తకపు మర్మములు గలవు. ఐనను దొరతనమువారు తమయుద్యోగులచే నీవిషయమున రిపోర్టులను వ్రాయించి ప్రచురించియున్నారు. మనదేశమునందున్న యద్దకపుపద్ధతుల నన్నిటినిగూర్చి సంక్షేపముగ వ్రాసినను ఒకగ్రంథమగును. కాఁబట్టి మచ్చునకై యీదిగువ నిచ్చినయోగములలోఁ దృష్టి చెందవలసియున్నది:

నూలద్దకము

ఎఱుపువేయుట:— ఎఱ్ఱరంగు వేయుట కనేకములు రంగుపదార్థము లున్నవని పైని వ్రాసినదానినిబట్టి గ్రహింపఁగలరు. మనరాజధానియందు (ముఖ్యముగ బందరు, చీరాల, గొల్లపాలెము మొదలగు చోట్ల) నూలును ఎఱుపువేయుటకుఁ బూర్వము నూలు నీవిధముగ తయారు చేయుదురు. వీసెఁడునూలునకు:—

జెముడుకాడల బూడిద	...	౫ పళ్లు
నువ్వులనూనె	...	౧ వీసె
గొర్రెపెంట	...	పావుసేరు

వీనిని చక్కఁగ నీటిలోఁ గలిపి పెట్టెదరు. నూలు నీనీటిలో కొన్నిగంటలు నానినతరువాత పిండి యెండవేయుదురు. ఇట్లనేక పర్యాయములు చేయుదురు. ఇందులకు షుమారు నాలుగురోజులు పట్టును. ఇట్లు తయారయిన నూలును ౫ పలములు చిరివేరుపొడి కలిపిననీటిలో నానఁబెట్టెదరు. కొన్ని గంటలు నానినతరువాత పిండి యెండవేయుదురు. ఈ రీతిని పదిసారులు రంగులో నాన్చి ఆఖరు తూరి పెసలిచెక్కతో నుదుకవేయుదురు. అప్పటికి రంగున కొక విధమైన కాంతి వచ్చును.

గులాబీరంగు:— ఇందు కుసుంబా పువ్వు లుపయోగింతురు; జేగురురంగు వేసి గులాబీరంగు కలుగఁజేయవచ్చును. రమారమి యొకసేరుకుసుంబాపువ్వులు (ఎండినవి) పొడిచేసి నీటిలో కడిగి చాకలిసోడానీటిలో నానవేయుదురు. చక్కఁగ నానినతరువాతను తేర్చి నిమ్మపండ్లరసము గలిపెదరు. తెల్లఁగ చలువచేసిననూలు నీకషాయములో ముంచినయెడల గులాబీరంగు పట్టును.

నీలిరంగు:— ఈ రంగు వేయుటకు మనదేశమున నీలిమందొక్కటియే కలదు. నూలును చలువచేసినమీఁదనే రంగు వేయుదురు. వీసెఁడునూలునకు:—

నీలిమందు	...	౮ చటాకులు
చాకలిసోడా	...	౧ సేరు, ౧౨ చటాకులు
సున్నము	...	౮ చటాకులు
బెల్లము	...	౨ చటాకులు

ఇవి యన్నియు చక్కఁగ నీటిలోఁ గలిపి నాలుగైదురోజులు ములుఁగఁబెట్టెదరు. కొందఱు తంగేడువిత్తులును, అరటాకుబూడిదనుగూడ కలిపి ములుఁగఁబెట్టెదరు. కషాయము చక్కఁగ ముఱిగిన తరువాత నూలును ముంచెదరు. రంగంతయు నూలున కంటువఱకు నాన్చెదరు. ముదురురంగు పడవలెనన్నచో మరల నీరీతిని రంగు కషాయము తయారుచేసి ముంచెదరు.

ఆకుపచ్చ:— నీలి యద్దిన నూలునకు పసుపు వేసినయెడల ఆకుపచ్చరంగు వచ్చును. ఇందులకుఁగాను:—

పసుపు	...	అరవీసెడు
మోదుగుపూవులు	...	వీసెడు
పటిక	...	సవాసేరు

ఇవి చక్కఁగ పొడి చేసి కలిపి సలసల కాఁగుచున్న కరకకాయ నీటిలోఁ బోయవలెను. ఇందులకు వీసెడు కరకకాయలు పెళ్లఁగొట్టి తగినంత నీటిలో నానవిచ్చి కాఁచవలెను. ఈ కాఁగుచున్న కషాయములో నీలి వేసిన నూలు ముంచినయెడల ఆకుపచ్చరంగు పట్టును. ఇది పక్కారంగు కాదు.

ఉన్ని యద్దకము

నీలిరంగు:—మనరాజధానియం దున్నియద్దకము విశేషముగ ప్రభుత్వమువారి జైళ్లలో జరుగుచున్నది. జైళ్లలో కొంతవఱకు కల్పితపురంగులు వాడినను నీలిరంగు వేయుటకు నీలిమందు వాడుచున్నారు. నీలిలో లేఁత ముదురుచాయ లన్నియు నీలిమందువలనఁనే సాధింప వచ్చును. ఈరంగుయొక్క కషాయము రెండువిధములుగ తయారుచేయు దురు. ఇది మనదేశమున సర్వత్ర వాడుకయం దున్నరంగగుటచే నీ రెండుపద్ధతుల నిందుఁ దెలిపెదము: (౧) ఒకపౌను నీలిమందు మెత్తగ పొడి కొట్టి వస్త్రఘాలితము పట్టెదరు. మూఁడుపౌనుల గంధకద్రావకము గాజుపాత్రలోఁగాని కుండలోఁగాని తీసికొని నీలిమందుపొడి కొంచెముగ నందులో కరఁగించి మూఁతవేసి రెండురోజు లెండలో నుంచెదరు. ౧౦ పౌనుల ఉన్నికి రంగు వేయుటకు ౧౦ కుంచముల నీ రొకబానలోఁ బోసి మఱుఁగఁబెట్టి తయారైనరంగుకషాయము కొలఁదిగ మఱుఁగుచున్న నీటిలో కలుపవలెను. కషాయ మంతయుఁ గరఁగినతరువాత ఉన్ని నందులో ముంచి కఱ్ఱలతో జాడించెదరు. రంగంతయు ఉన్నికి పట్టినతరువాత నీటిలో జాడించి యారవేయు దురు. (౨) పది పండ్రెండుకుంచములు పట్టెడిబానను కుతికలవఱకు భూమిలో పాతి వీసెడు నీలిమందుపొడియు కొంచెము నీరును అందులోఁ బోసి చక్కఁగ గిలకొట్టెదరు. ౫ వీసెలు తంగేడుపువిత్తుల నొకబానలో పొట్టులు చితుకుదనుక ఉడుకఁబెట్టి నీలిమందు బానలోఁ బోయుదురు. ఈ మిశ్రణ మొకపూఁటలో ముఱిఁగి పొంగు వచ్చును. అప్పుడు క్రొత్తగాఁ జేసినసున్నమునీటిలోఁ గలిపి రంగుకషాయముయొక్క పులుపువాసన పోవువఱకును సున్నపునీరు గలిపెదరు. ఇట్లు రోజునకు రెండుపర్యాయములు గలుపునప్పటికి యెనిమిది రోజులలో బాన నిండి నురుగుకట్టి తంగేడుపువిత్తులు తేలును. వానిని చిదిపి మరల బానలో వేసినప్పు డవి మునుఁగును. ఇప్పటికి రంగుకషాయము తయారైన దని చెప్పవచ్చును. లాడీల నీకషాయములో ముంచి రంగు చక్కఁగఁ బట్టులాగున చేతులతో నుసుముదురు. ఇట్లు చేయుటలో బానలయడుగున తేలినపత్తు లాడీల కంటకుండ జాగ్రత్తపడవలసి యుండును. ఇది మిక్కిలి పురాతన మైనపద్ధతి. జైళ్లలోఁ దప్ప తక్కినచోట్ల నిద్దువా రందఱు నీపద్ధతిని రంగులు వేయుదురు. ఈ కషాయములో నూలునకును, ఉన్నికినిగూడ రంగువేయవచ్చును. ఇందులో ముంచిన లాడీలను అద్దక మైనతరువాత మంచినీటిలో జాడించకుండ నెండ వేయుదురు.

లేఁతయెఱుపు:— మనరాజధానియందు లక్కతోను, పతంగిచెక్కతోను ఎఱుపు వేయుచున్నారు. రంగు నెక్కువ వాడినచో ముదురెఱుపు వచ్చును. లేఁతయెఱుపు వచ్చుటకు:—

లక్క	...	౪ పౌనులు
చింతపండు	...	౧౨ ,,
పటిక	...	సేరు

లక్కను నీటిలో నొకపూఁట నానవిచ్చి పల్చగ నూరెదరు. చింతపండును నీటిలో పిసికి పులుసు వడియఁగట్టి లక్కతోపాటు కాఁగులోఁ బోసెదరు. తరువాత పటికనీరు గలిపి మఱుఁగఁబెట్టి మఱుఁగుచున్న రంగుకషాయములో లాడీలు ముంచెదరు.

కేసరు లేక తొగరురంగు:— ఇది సమష్టిరంగు. ఎఱుపుమీఁదఁ గాని, గులాబీమీఁదఁ గాని వేయుదురు. ౧౦ పౌనుల ఉన్ని ౫ పౌనుల పతంగిచెక్కపొడిని, పౌను పటికయుఁ గలిపి యుడుక వేయుట వలన గులాబీ యంటును. దీనిని అరవీసెడు కాఁచును, మూఁడుపలముల అన్నభేదియుఁ గలిపిననీటిలో నుడుక వేసినచో తొగరురంగు పట్టును.

పసుపు:— ఇందుల కుపయోగించెడి ముఖ్యపదార్థములు పలాశము, పసుపు, పటిక. వీనిపరిమాణములు మార్చుటవలన పసుపులో పలుచాయలు వచ్చును. ౧౦ పౌనుల యున్నికి వంగపండురంగు వేయుటకు

మోదుగు పూవు	...	౧ పౌను
పసుపు	...	3 పలములు
పటిక	...	3 ,,

పటికయు, పసుపును పొడిగొట్టి నీటిలోఁ గలిపి కాఁగులోఁ బోయుదురు. మోదుగుపూవులను గుడ్డలో వదులుగ మూట గట్టి యానీటిలో విడిచి మఱుఁగఁబెట్టెదరు. మఱుఁగుచున్న నీటిలో ఉన్ని లాడీలను ముంచెదరు. దీనికి పతంగిచెక్క గాని, లక్క గాని కలిపినచో నారింజపండురంగు వచ్చును.

పట్టద్దకము

ఉన్నియద్దకమునకును, పట్టద్దకమునకును సామాన్యముగ భేదము లేదు. ఉన్నియద్దకమునం దుపయోగించెడి రంగుపదార్థములును, పద్ధతులును పట్టద్దకమునకుఁగూడ పనికివచ్చును. అందుచేత నిచ్చట నొకటి రెండురంగులు వేయుయోగములకంటె నెక్కువ చెప్పుట యనవసరము.

దీప్తిగల యెఱుపు:— ఎఱుపు వేయుట కనేకవస్తువు లున్నవి. ఇందు కిరిమింజితో వేయుమార్గమును దెలిపెదము. వీసెడుపట్టునకు రంగు వేయుటకు:—

కిరిమింజి	...	సవాసేరు
పిస్తాపప్పు	...	ముప్పావు సేరు.
పటిక	...	ముప్పావు సేరు.

ఇందులో పిస్తాపప్పు, పటికయు నుపాసులు. శుభ్రము చేసిన పట్టును ముందుగ నొకనాడు పటికనీటిలో నాననియ్యవలెను. పిస్తాపప్పును, పటికను చేర్చి యొకగ పొడి చేసి నీటిలో గలిపి మరుగబెట్టవలెను. మరుగుచున్న రంగుకషాయములో పటికనీటిలో నానినపట్టును నేలను మంచి రంగుగ గంటలసేపు ఉడుకబేయవలెను. రంగు చక్కగా బట్టిన తరువాత మంచినీటిలో జాడించి ఆరబెట్టుదురు.

ఆకుపచ్చ:— బంగాళాదుంపను పట్టున కాకుపచ్చ చేయుటకు పనసకాయ్యలనుండిలో వచ్చెడికంపపుపొట్టును, పనసచెట్టుయొక్క ఆకులను గలిపి యందులో పట్టును ముంచెదరు. లేతపసుపురంగు చేయుటకు కరకకాయలు, అన్నభేది, పసుపు, దానిమ్మతొక్క పటిక —ఇవి సమభాగములు తీసికొని నీటిలో మరుగబెట్టి యాకషాయములో ముంచుటవలన లేతపచ్చరంగు పట్టును.

నలుపు (నీలనలుపు):— ఈ రంగు చేయుటకు పట్టును చలువ చేయనక్కరలేదు. ముడిపట్టునే వాడవచ్చును. ఒక వీసె పట్టునకు రంగు చేయుటకు: తుప్పుపట్టిన యినుప ముక్కలను పులిసినగంజిలో మూడు నాలుగురోజులు మురగబెట్టినతరువాతను చేర్చుదురు. వీసెడు కరకకాయపొడిని యానీటిలో నానవైచి పట్టు నందులో ముంచి కాగ బెట్టెదరు. కాగుచున్నప్పుడు పట్టును పైకి దీసి వీసెడు అన్నభేదిని ఆమిశ్రమములో వేయుదురు. మరల పట్టు నందులో ముంచి యొకటి రెండుగంటలసేపు కాచెదరు. ౨౦ గంటలు బట్టినతరువాతను పట్టును మంచినీటిలో జాడించి నీడ నారబెట్టుదురు.

ధూమ్రవర్ణము - ఊదారంగు:— ఇవి సమష్టిరంగులు. పేక పడుగులకు వేరువేరురంగులనూలు నుపయోగించుటవలన నీరంగులు రాగల వని యిదివరలో వ్రాసియుంటిమి. ప్రత్యేకముగ ఊదారంగు వేయుట కెట్టిపట్టును ముందుగ కరకకాయనీటిలో నానవైచి తరువాత నీలిమందులో గాని, అన్నభేదినీటిలో గాని ముంచిన యెడల ధూమ్రవర్ణము వచ్చును.

నారవస్తువులయద్దకమునకును, నూలద్దకమునకును భేద మేమియును లేదు. కావున నీవిషయమునుగూర్చి ప్రత్యేకించి వ్రాయ నవసరము లేదు. అద్దకమునందు నారవస్తువుల కక్కరయుండుటలు గావలసియుండును. చాప లల్లెడివారలకును, గడ్డికినిగూడ నిట్లే రంగు వేయుదురు. ఇందులకు ముఖ్యముగ లక్క, పసుపు, నీలిమందు మొదలగు రెండు మూడురంగులుమాత్ర ముపయోగింతురు.

ఉన్ని పట్టు కలసిన బట్టలకు రంగువేయుట

ఉన్ని దారములును, పట్టుదారములును కలిపి నేయబడినబట్టకు రంగు వేయుట కొంచెము కష్టసాధ్యమైనపని. అందులో రెండు దారములకు నొక్కరంగే వేయుట కష్టతరము. ఎందు కనగా, ఉన్ని దారములకును, పట్టుదారములకును వేరువేరురంగులతో స్నేహ ముండవచ్చును. ఉన్నిదారములకు బాగుగ పట్టెడిరంగు పట్టుదార ములకు బట్టకపోవచ్చును. అట్లే పట్టుదారముల కక్కరయగువచ్చిన రంగు ఉన్నిదారముల కక్కరకు రాకపోవచ్చును. కావున నిట్టివస్త్ర ములకు రంగువేయుటలో రంగువిషయము లయినదారములకును పట్టెడి రంగుల నుపయోగింపవలెను.

రెండుదారములకు నొక్కరంగే వేయుట:— అజోరంగులు (Azo Colours), క్షారపురంగులు (Basic Colours) ఇట్టిబట్టలకు మిక్కిలి యుపయోగించును. అలిజరీనురంగులను (Alizarine dyes) కూడ వాడవచ్చును. నీలిరంగునకై అల్కలినీలము (Alkali blue) నలుపు నీలము కలిసినరంగునకై నెప్థాల్ నలుపు (Nappthol-black), ఆకుపచ్చరంగునకై నెప్థాల్ పచ్చ (Nappthol green), ఎఱ్ఱరంగులకై ద్రావకపుమెజంటా (Acid Magenta) అను ద్రవ్య ములను వాడుకొనవచ్చును. ఇవి ఉన్నిదారములకును, పట్టుదార ములకును సమానముగా పట్టును. టైటాన్ పసుపు (Titan Yellow), బ్రిలియంటు కాంగో (Brilliant congo), డయామైన్ కపిలవర్ణము (Diamine brown) మొదలైన నిరుపాధికపురంగు ద్రవ్యములు (Direct dyes) కూడ నిట్టిబట్టల కుపయోగించును. ఇట్టిబట్టలకు నీలిరంగులు (Blue colours) అంతబాగుగ బట్టవు.

బట్టకు రెండురంగులు వేయుట:— ఉన్ని, పట్టుదారములు కలసియున్న బట్టకు రెండురంగులు వేసి మనోహరముగ జేయవచ్చును. ఇట్లు రంగు వేయుట బట్టను ఒక్కసారి గాని, రెండుసార్లు గాని, పెక్కుసార్లు గాని రంగులో ముంచుటవలన జేయవచ్చును.

౧-వ పద్ధతి:— ఒక్కసారియే బట్టను వేడినీళ్లలో నానబెట్టి కొంచెము గంధకద్రావకమును (Sulphuric acid) వేసి ఉడికి, చల్లనీళ్లతో కొలదిగా సబ్బుపెట్టి, వినీగరు లేక చింతపండుపులుసుతో నునుపు చేయుటవలన ఉన్నిదారములకు నొకరంగు, పట్టుదారములకు నింకొకరంగు పట్టును. వీయేద్రవ్యములు వేసినందున పట్టుదారముల కేరంగు పట్టునది, ఉన్నిదారములకు నేరంగు పట్టునది ఈక్రింద జూపబడినది.

౨-వ పద్ధతి:— రెండుతడవలు బట్టను రంగులో నానవేయుట. మొదటితడవ, వేడినీళ్లలో ద్రావకము కలుపుదురు. అది ఉన్నిదార ములకు వన్నె తెచ్చును. రెండవతడవ చల్లనీళ్లలో తడిపెదరు. కొంచెము ద్రావకము కలుపుదురు. ఈతడవ పట్టుదారములకు వన్నె పట్టును. మొదటిసారి త్రాసిడ్ రంగులను ఉపయోగించెదరు. అవి రెండుదారములకును బట్టును గాని, ఉన్నిదారములకు చిక్కగ బట్టును. పట్టుదారములకు స్వల్పముగ బట్టును. రెండవతడవ క్షారపు రంగులను (Basic colours) ఉపయోగించెదరు. అవి పట్టుదారమ లకు బాగుగ నంటుకొనును. కొలదిగ ఉన్ని దారములకు నంటు కొనును. అందు కొన్నిప్రక్రియ లీక్రింద నీయబడినవి.

అద్దకము

పట్టుదారములకు పట్టెడిరంగు	ఉన్నిదారములకు పట్టెడి రంగు	ఉపయోగించినసరకులు
(౧) గులాబీ	ఎఱుపు	ఫ్లాక్సైన్ (Phloxine)
(౨) బూడిదరంగు	(నీలి)	నీలి (Indigo extract—5%)
(౩) పసుపుపచ్చఛాయ కలసిన గోదుమవర్ణము	నీలవర్ణ మిశ్రితమైన గాఢమైన యెఱుపు	క్రైసోయిడిన్ అజోఫ్లవైన్, ఆసిడ్ మెజంటా (Chrysoidine Azoflavine and Acid magenta)
(౪) బూడిదవర్ణము గలసిన యెఱుపు	నీలి	మెజంటా, నీలి (Magenta and indigo extract)
(౫) గోదుమ	తమాలవర్ణము	ఆసిడ్ ఎల్లో, నీలి, ఆరెంజ్ గ్రీన్ (Acid yellow, indigo extract, orange green)
(౬) గులాబీ	ఎఱుపు	ఆసిడ్ మెజంటా (Acid magenta)
(౭) పసుపు	గోదుమవర్ణము	ఆసిడ్ ఎల్లో, ఆసిడ్ మెజంటా, ఆరానైన్, నీలి (Acid yellow, acid magenta, Auraneine, indigo extract)
(౮) నీలము	గోదుమవర్ణము	మెలాకైట్ గ్రీన్, మెథిల్ మెజంటా, ఆసిడ్ ఎల్లో, ఇండిగో, కార్మైన్ వైలెట్ (Malachite green, methyl magenta, acid yellow, indigo, carmine violet)

పట్టుదారములకు పట్టెడి రంగు	ఉన్నిదారములకు పట్టెడి రంగు	మొదటిపర్యాయము ఉపయోగించిన వస్తువులు	రెండవ పర్యాయము ఉపయోగించినవస్తువులు
(౧) నీలము	ఎఱుపు	ఆసిడ్ మెజంటా (Acid Magenta)	అనిలైను (Aniline)
(౨) ఆకుపచ్చ నీలము	ఆకుపచ్చ పసుపు	నైఫాల్ పసుపు (Naphol Yellow S.)	అనిలైను ఊదా (Aniline Blue)
(౩) ఊదా	మడ్డిపచ్చ	ద్రావకపుపసుపు (Acid Yellow)	మెథాల్ ఊదా (Methol Violet)
(౪) ఆకుపచ్చ	పసుపు	ద్రావకపు పసుపు	న్యూ విక్టోరియా పచ్చ (New Victoria Green)
(౫) ఆకుపచ్చ కలసినపసుపు	ఆకుపచ్చ	లేత పచ్చ (Light Green S.)	ఆరోమీన్ (Auromine)
(౬) ఊదా	ఊదా ఎఱుపు	ఆసిడ్ మెజంటా (Acid Magenta)	నీగ్రోసైన్ (Nigrosine)
(౭) జిల్లేడుపూలవన్నె	ఆకుపచ్చ	లేత పచ్చ (Light Green S.)	సాప్రనైన్ (Sapranine)
(౮) ఆకుపచ్చ	ఆలివ్ వన్నె	ద్రావకపు పసుపు (Acid Yellow)	సాప్రనైన్ కరుగు ఊదా (Sapranine and soluble Blue)

కలంకారీ యద్దకము:—బట్టలపైని కల్పితరూపములను వివిధములగు రంగులతో నద్దుటకు కలంకారీయద్దకమని పేరు. నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార - ఈనాలుగుజాతులబట్టలును కలంకారీయద్దకమునకు పనికి వచ్చును. కాని విశేషముగ నూలుబట్టలే వాడుదురు. బట్టల కొకవైపు ననే యద్దకము వేసినప్పుడు 'ఉల్టా సీదా' యందురు. సాధారణముగ రెండువైపుల నద్దుదురు. రెండువైపుల నొకటేరూప ముండవచ్చును లేక వేర్వేరురూపములు నద్దవచ్చును. బట్ట యంతయు తెల్లగ నుండి బొమ్మలుమాత్రము రంగులు గలిగియుండవచ్చును, లేక రంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మ లుండవచ్చును. అద్దినరూపము లన్నియు నొకటేరంగులో నుండవచ్చును; లేదా వివిధములగు రంగులలో నుండవచ్చును. ఒకటేబట్టను ఇరువదిరంగులలో నద్దుట కూడఁ గలదు.

సాదాయద్దకమునకును, కలంకారీయద్దకమునకును సామాన్యశాస్త్రవిషయములలో భేదము లేకున్నను సాదాయద్దకపుపద్ధతులు కలంకారీయద్దకమునకు పనికిరావు. కలంకారీయద్దకమునకు ప్రత్యేకపద్ధతు లవసరము. ఏల యనఁగ కలంకారీయద్దకమునం దొకబట్టమీఁద ననేక చిత్రరూపము లుండి యొకదానిలో నొకటి కలసిపోకుండ వేని కది వేఱుగ నుండవలెను. ఇంతియకాక యద్దకము పూర్తియైనతరువాత బట్టమీఁద నున్నరూపసముదాయము చూచుట కందముగ నుండవలెను. బట్టలమీఁద నేరంగుతరువాత నేరంగు నద్దవలెను? బొమ్మలయొక్క యాకృతు లెట్లుండవలెను? ఏబొమ్మతరువాత నేబొమ్మ యుండవలెను? అనునీవిషయములు చక్కఁగ గుర్తింపఁ గాని యద్దకము సొంపుగ నుండదు. ఇందుల కద్దకముచేయువాఁడు మేధావంతుఁడై కల్పనాచమత్కృతియు, భావమును సంపూర్ణముగ వెల్లడిచేయఁగల చిత్రలేఖనసామర్థ్యమును గలిగియుండవలెను. ఈకారణములనుబట్టి కలంకారీయద్దకము సాదాయద్దకముకంటె వేయిమడుంగులు కష్టతరము.

నేతయొక్క యుత్పత్తికాలమువలెనే యద్దకములయుత్పత్తికాలముగూడ నిర్ణయించుటకు వీలు లేదు. కాని సాదాయద్దకములోనే కలంకారీయద్దకముగూడ పరిపాటియైయుండును. ఇది కేవలము పౌరస్త్యవిద్య యనియు, పాశ్చాత్యులు పౌరస్త్యులవలన గ్రహించి రనియును చరిత్రకారులయభిప్రాయము. హిందువులును, చీనావాస్తవ్యులు నీవిద్యయందు మార్గదర్శులు. కాని చీనావాస్తవ్యు లంత ప్రవీణతను బొందలేదనుటకు కారణము లున్నవి. అమెరికా ఖండమునందలి పెరూ, చిలి, మెక్సికో దేశములయందు చాలకాలము క్రిందటనే కలంకారీయద్దక మున్నట్లు దృష్టాంతము లున్నవి. రమారమి నాలుగువేలసంవత్సరములక్రిందట నద్దినగుడ్డలు ఈజిప్టు దేశమునందలిసమాధులనుండి యిటీవల తీయఁబడినవి. కాన దీనినిబట్టి వా రద్దకపుబట్టల నుపయోగించెడివా రని తేలినది. కాని వారి కీయద్దకపుపద్ధతులు తెలియు నని నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. క్రీ. శ. మొదటిశతాబ్దినాఁటికె ఈజిప్టుదేశమునం దద్దకము లున్నట్లు ప్లినీ యనుచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు. ఈతనియనంతరము మాఁడువందలయేండ్లకు క్రైస్తవులు రోమనులు అద్దకమున నుపయోగించినయచ్చులు కొన్ని దొరకినవి. మనదేశీయులవలన నీజిప్షను లీపరిశ్రమను గ్రహించి రనియు, వారిద్వారా పాశ్చాత్యులు నేర్చుకొని రనియును చరిత్రకారులయభిప్రాయము. పాశ్చాత్యులలో స్పెయిను, ఇటలీ, జర్మనీదేశములలోమాత్ర మీపరిశ్రమ యుండెడిది కాని క్రీ. శ. ౧౪-వ శతాబ్దికి తరువాత నద్దకపుపరిశ్రమ పాశ్చాత్యులలో ప్రఖ్యాతిగ సంతరించినది.

మఱల ౧౬-౧౭-వ శతాబ్దిప్రాంతములలో హాలెండుదేశీయులగు డచ్చివర్తకులు మనదేశపుటద్దకపుపద్ధతులను నేర్చుకొని జర్మనీదేశీయులకుఁ జెప్పిరి[1]. ౧౭-వ శతాబ్దియందు జర్మనీయందలి 'ఆగ్స్‌బర్గు' పట్టణమున ప్రశస్తమగు కలంకారీబట్టలు, ఇతరదేశములకు రవాణా చేసెడివారు. వలసపోయిన ఫరాసు లీపరిశ్రమ నితరదేశము లందు స్థాపించుటకు కారకులైరి. ౧౬౭౬-వ సంవత్సరమున నొక ఫరాసుయువకుఁడు మొట్టమొదట నింగ్లండునందు థేమ్సునదీతీరమున అద్దకములు వేయుట ప్రారంభించెను. అటుతరువాత నివి క్రమముగ స్కాట్లెండు, లంకాషైరు మున్నగుప్రదేశములం దుపక్రమింపఁబడినవి. ౧౮-వ శతాబ్దియంతమున అద్దకమునం దుపయోగించెడి యచ్చులలోను, తదితరపద్ధతులలోను మార్పులు గలిగి ప్రస్తుతపాశ్చాత్యకళాభివృద్ధికి కారకము లైనవి.

ఉపకరణములు

తనభావమును చిత్రించి యాచిత్రితరూపమును రంగులతో బట్టలమీఁదను ప్రతిఫలింపఁజేయుటయే యద్దకముచేయువానికర్తవ్యము. ఇందులకు ముఖ్యమైనవి యైదుసాధనము లున్నవి. వాని నీక్రింద వివరించెదము :

౧. అచ్చులతో నద్దుట (Hand-block printing) :— ఇది మిక్కిలి పురాతనమైనపద్ధతి. పనికూడ మిక్కిలి సుకరమైనది. బొమ్మలు అలికినట్లుండక చక్కఁగ నద్దక మగును. కాని పని యంతయు చేతితో జరగి యంత్రసంపర్కము లేకపోవుటచేత కాలహరణ మగును.

కొయ్యలతో దిమ్మెలు చేసి వానిమీఁద బొమ్మలను చెక్కుదురు. ఈదిమ్మెలు సాధారణముగ రెండు మూఁడంగుళములకంటె నెక్కువ

1. కలంకారీగుడ్డలకు ఇంగ్లీషులో 'క్యాలికో' లని పేరు. మనరాజధానిలో మలబారుప్రాంతములనున్న 'కాలికట్టు' పట్టణమున నుండి కలంకారీవర్తకము విశేషముగ జరుగుచుండెడిది. అందుచేత అద్దకపుబట్టల నన్నిటిని క్యాలికో లనిరి. అట్లే మనము 'ఛీట్' లనువానిని పాశ్చాత్యులు 'చింట్జ్' అందురు. ఛీటీగుడ్డలుకూడ మొట్టమొదట మనదేశమునుండియే పాశ్చాత్యదేశముల కెగుమతి కాఁబడినవి.

నుండముగ నుండవు. ఒకకల్పన చిత్రించుటకు రెండుమూఁడచ్చులు కావలసినప్పుడు అదిమ్మె లన్నియు నొకదానితో నొకటి బిగించి యొక్కదిమ్మెగఁ జేయుదురు. దిమ్మెయిను చిత్రికపట్టి నున్నఁగఁ జేసి కాటుకతో వానిపైని బొమ్మలయొక్క యాకృతిని వ్రాయుదురు. తరువాత దిమ్మెలను తత్తిసస్థలములోఁ బెట్టి బొమ్మలను చెక్కుదురు. తయారైనయచ్చులపైని కొన్ని భాగములు పల్లములుగను తక్కిన భాగములు యథాప్రకారముగ మెరకగను ఏర్పడును. అచ్చులను రంగులో ముంచి బట్టపై నద్దినప్పుడు రంగు మెరకభాగములకుమాత్రమే యంటి మీఁద బొమ్మ యేర్పడును.

చెక్కుటవలన యచ్చులపైని నానాకారములైన [illegible] లుండవు. అందుచేత సన్నని పువ్వులు, [illegible] వానిని రాగితోఁ జేసి దిమ్మెలలోనికి దిగఁగొట్టెదరు. కొన్ని [illegible] లందు బొమ్మలను సీసపుఱేకుపైని చిత్రించి యాఱేకును కొయ్యదిమ్మె మీఁద బిగించెదరు. అచ్చునఁబోసినట్టి దిమ్మెలను తయారు చేయుట గలదు.

అచ్చులతో బట్టల నద్దుట కొకయెత్తయినబల్ల కావలెను. ఈబల్లపై నొకచివర మెత్తనైన రాయి పఱచి దానిపైని మత్తెనికంబళి ముడుతలు లేకుండ బిగించి కప్పుదురు. బల్లయొక్క రెండువైపుల కప్పెలు బిగించి యాకప్పెలపైని బట్టను లాగి యద్దక మైనతరువాత దాని రెండువైపుల లాగి యారఁగట్టుదురు. ఈబల్ల గాక యద్దకమునకు రంగుతొట్టె యొకటి యవసరము.

అద్దకము వేయుటకు అద్దక మద్దువాఁడు బల్లకు రెండువైపుల నున్న కప్పెలమీఁదుగా బట్టను లాగి ముడుతలు లేకుండ బల్లపైఁ బఱచును. తరువాత రూళ్లకఱ్ఱ తీసికొని యొజ్జనిసీమసున్నముతో నెక్కడ దిమ్మెల నద్దవలెనో అక్కడ గుర్తులు పెట్టును. అచ్చులను రంగులలో ముంచి గుర్తు లుంచినచోటఁ బెట్టి నొక్కును. రంగు చక్కఁగ నంటుటకై కొయ్యసుత్తెతో నొకటి రెండుసారులు కొట్టును. రెండవసారి యద్దునప్పుడు రెండచ్చులును గలసి చక్కఁగ నుండవలెను గాని వంకర పోయి రెంటికిని మధ్యను సందు లుండఁగూడదు. సరిగా నద్దుటకు దిమ్మెలయొక్క నాలుగుమూలలను గుండుసూదు లుండును. వీనిసాహాయ్యముతో నెక్కడ నద్దవలెనో యద్దువానికిఁ దెలియును. ఈరీతిని బల్లమీఁదఁ బఱచినబట్ట యంతయు నద్దఁబడినతరువాత నాభాగము నారుటకై జాఱవిడిచి యింకొకభాగము లాగుదురు.

అద్దకమునందు వేర్వేఱు రంగులు బొమ్మ లుండినయెడల ముట్ట మొదట బట్ట నంతయు నొకరంగుగలబొమ్మలతో నద్ది యారనిచ్చి తరువాత మఱియొకరంగులో ముంచి యద్దుదురు. రంగు లన్నియు పూర్తి యగువఱకు నిట్లే చేయుచుందురు. ఏకకాలముననే రెండు మూఁడు రంగుల నద్దుటకు ప్రయత్నములు జరగినవి. ఇందు దిమ్మెలయొక్క వేర్వేఱుభాగము లా యారంగులలోమాత్ర మేకకాలమున ముంచి యద్దుదురు. ఈ మార్పువలన నేకకాలమున అనురంగులుకూడ నద్దవచ్చును. కాని యీ యద్దకమునం దచ్చులకు మధ్యను సందు లుండుటచేత నంతగా వాడుకయందు లేదు.

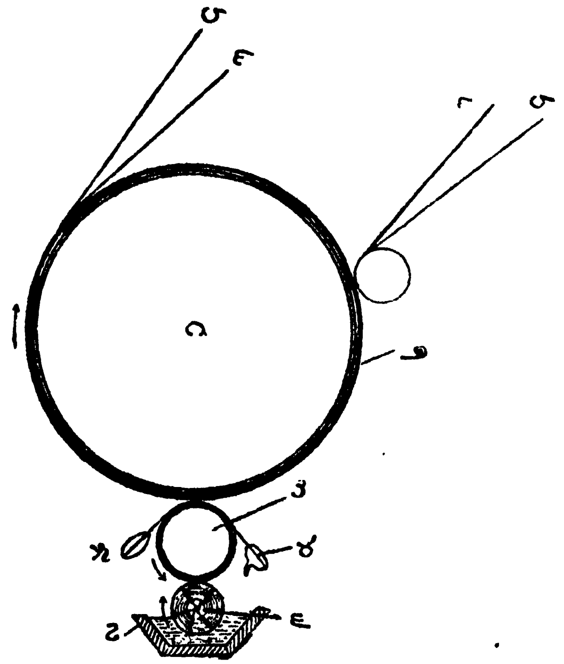
౨. పెర్రోటీనుసాధనము (Perrotine printing):— ఇది యంత్రసాహాయ్యమువలన జరగెడియద్దకపుపద్ధతి. క్రీ. శ. ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమున 'పెర్రో' యనునతఁడు నిర్మించుటవలన నీయంత్రసాధనమున కాతనిపే రిడిరి. ఇది యింగ్లండునందు వాడుక చేయఁబడకపోయినను పాశ్చాత్యదేశములలో కొన్నిటియందు వాడుకలో నున్నది. ఈసాధనమునందు రూపములు చిత్రింపఁబడిన మూఁడుదిమ్మె లుండును. ఇవి సామాన్యముగ మూఁడడుగులు పొడవును, మూఁడు నాలుగు అంగుళముల వెడల్పును గలిగియుండును. ఈ మూఁడుదిమ్మెలు సమభుజముగా [illegible] వచ్చునట్లు ఒకదానితో నొకటి చేర్పఁబడి యుండును. ఇటు నలిగినదే మూఁడుముఖములుగల మఱియొకయినుపచట్రములో నిమిడియుండును. అద్దకమునం దొక్కొక్కదిమ్మె దాని యెదురుగ నున్నపలకపై నొక్కును. ప్రతిదిమ్మెకును ఆధారముగ రంగుతొట్టె కట్టఁబడును. అద్దకము గావలసినబట్ట దిమ్మెలకును, ఇనుపచట్రముయొక్క పలకలకును మధ్యనున్న స్థలములోనుండి జరగిపోవుచుండును. యంత్రము పని చేయునప్పుడు రెండురంగు కావలెనో యంత దిమ్మెలపైని కుంచెలతో పూయుటయు, బట్ట తనస్థలములో వచ్చి నిలుచుటయు, అచ్చులు దానిపై నొక్కుటయు, అద్దక మైనతోడనే బట్ట యావలికి జరగిపోవుటయు మున్నగుక్రియ లప్రయత్నముగ వానియంతట నవే జరగుచుండును.

ఈ యంత్రముతో నద్దుటకు నెక్కువ పనివాండ్రవసరము లేదు. కాలహరణము గాక శీఘ్రముగ నద్దకము ముగియును. బొమ్మలు కూడ ఏకధారగ నుండి ఒకదిమ్మెతో నద్దినట్లు కలసియుండును. కాని, యీపద్ధతి ప్రకారము మూఁడురంగులలోమాత్ర మద్దకము వేయుటకు సాధ్య మగును. అందుచేత నన్నిదేశములలో విశేషముగ వాడుక లేదు.

౩. చిత్రిత మైనరాగిరేకులతో నద్దుట (Engraved copper plate printing):— రాగిరేకులపైని రూపములను చిత్రించి ముద్రణయంత్రములలోవలె వీనితో గుడ్డల నద్దుదురు. ఈ పద్ధతి యనేకదేశములందు వాడుకలో లేదు. కాని చిన్నరుమాలపై నాజూకుగల యంచుల నొత్తుటకై స్విట్జరులాండులో దీని నుపయోగించుచున్నారు.

౪. తిరుగుడుయంత్రముతో నద్దుట (Roller, cylinder or machine printing):— ఇది ప్రస్తుతము విశేషముగ వ్యాప్తియందున్న సాధనము. ఇది మొట్టమొదట ౧౭౮౫-వ సంవత్సరమునఁ గని పట్టఁబడి వెంటనే కొన్నిమార్పులతో నేకకాలమున రెండు మొదలు కొని యాఱురంగులను ముద్రించుటకు యోగ్య మగునట్లు చేయఁబడెను. ఈయంత్రసాధనమునందు మూఁడుభాగములు ముఖ్యములైనవి. ఇందు మొదటిది యొకగుండ్రనియినుపదూలము. యంత్రసాహాయ్యమువలన నిది పైకిని క్రిందికిని బోవచ్చును. దీనికి క్రిందుగ

నొకరాగిమూల ముండును. ఇదియు నినుపమూలమువలె గుండ్రముగ నుండును. అద్దుటకుఁ గావలసినబొమ్మ లీ రాగిమూలముపైని చిత్రితము లైయుండును. రాగిమూలము నంటుచు క్రిందిభాగమున గుండ్రని కొయ్యగుం డొకటి గలదు. ఇది సగముపఱకును రంగుతొట్టిలో మునిఁగియుండును. ఈమూఁడును గుండ్రముగ నుండి యవసర మైనప్పుడు గిరగిరఁ దిరుగును. వీని కింగ్లీషున 'గోల' ర్లని పేరు. గోళ్లచేఁ బని కంకరము పట్టించుటకు లాగిపేయునుపయంత్రములతో నుండును. పైని చెప్పినమూఁడుగోళ్లును ఒకయినుపచట్రముతో బిగింపఁబడుండును. ప్రతిరంగునకు నొక్కొక్క యంత్ర మిట్లే యుండవలెను. ఈ యంత్రముయొక్క నిర్మాణమును, ఉపయోగించెడి పద్ధతియు



౪-వ పటము : 'గోలరు'

నిందు వర్ణింపఁబడును. ఈపైని చూపిన పటమున ౧-వ గుర్తు గలిగి చక్రమువలె నుండుపైభాగము ఇనుపమూలముయొక్క చివర భాగము. ౨-అనునది దీనిమీఁదఁ జుట్టియున్న మెత్త. ఈ మెత్త ఉన్నితోను నూలుతోను గలిపి చేయుదురు. ఈమెత్త యద్దకము వేయవలసినగుడ్డను బొమ్మలపైని నొక్కఁగ నొక్కును. ౩-గుర్తుగలిగి ఇనుపమూలము నంటియున్నది రాగిగోలరు. అద్దవలసిన బొమ్మలు దీనిపైని చిత్రింపఁబడును. రాగిగోలరున కిరుప్రక్కలను ౪-౫-గుర్తులుగల రెండుభాగములు వ్రేలాడుచున్నవి. ఇం దొకటి యుక్కుతోను రెండవది ఇత్తడితోను చేయఁబడును. కావలసినంత రంగు నుంచి యెక్కు వైనదానిని గీచివేయుటకు ఉక్కుది యుపయోగించును. అద్దకమునం దంటుకొనుదారములు మున్నగువానిని ఇత్తడిది తీసివేయును. ౬-గుర్తుగల కొయ్యగోలరు రాగిగోలరునకు రంగును పూయును. ఇది ౭-గుర్తుగలరంగుతొట్టిలో సగము మునిఁగి యుండును. ౮-౯-అనునది యద్దకము వేయవలసినగుడ్డ. దీనికిని ఇనుపమూలమునకును మధ్య నొకకంబళి ౮-౯ వలయరూపమున (అనఁగా జన్నిదమువలె) నుండు ఇనుపమూల మింగులోఁ దిరుగుచుండును.

ఈయంత్రముతో పనిచేయునప్పు డినుపమూలమును రాగిగోలరునకు తగులునట్లుగ నుంచి యంత్రమును త్రిప్ప నారంభించెదరు. అద్దవలసినగుడ్డ ఇనుపమూలమునకును రాగిగోలరునకును మధ్య నుండును. యంత్రము పని చేయునప్పుడు రంగు కొయ్యగోలరుచేత రాగిగోలరుపైని చిత్రితము లైనబొమ్మలపైఁ బూయఁబడును. బట్టలు వీనిపై నొత్తినప్పుడు బొమ్మలు ముద్రితము లగును. అద్దక మైనవెంటనే బట్టలు ఆవిరిపెట్టెములపై నెండవేయుదురు.

పైని వర్ణించినయంత్రము ఒక్కరంగుతో నద్దుటకే పనికివచ్చును. ఎన్నిరంగులతో నద్దవలె నన్ని అన్నిరాగిగోలరు లుండవలెను. ప్రతియంత్రము పైని చెప్పినరీతినే యుండి వీని కన్నిటికిని పరస్పరసంబంధ ముండును. ఏకకాలమున పదునాఱురంగులతో నద్దుటకు వీ లైనయంత్రములు గలవు. ఎంతపెద్దయంత్ర మైనను నిర్మాణవిధాన మొకటియే. కాని తప్పుల్లో నించుక భేద ముండును.

ఇటీవల నీతిరుగుడుయంత్రములలో పెక్కుమార్పులు జరగినవి. వీనిలో రెండు ముఖ్యమైనమార్పులు చెప్పవలసియున్నవి. ఇం దొకటి 'విరామయంత్రము' (Intermittent machine). దీనివలన కొన్ని రంగు లంటునంతవఱకులు చేసి కావలసినరంగులమాత్రమే యద్దవచ్చును, లేదా యొకచేరంగును కొంతదూర మద్ది కొంతభాగము విడిచివేసి మరల నచ్చటనుండి యద్దుటకు వీ లగును. మనదేశమునకుఁ బంపెడిశాలువులు చీరెలు మున్నగునవి ఇట్టియంత్రములలో తయారగుచున్నవి.

రెండవది 'ద్విముఖ' యంత్రము (Duplex or Reversible machine). ఇందు రెండు రాగిగోల రుండును. ఈరెండును ఏకరీతిని చిత్రితము లైయుండును. ఈ యంత్రపుసాహాయ్యమువలన ఉల్టా సీదా లేకుండ బట్టల నద్దుటకు వీ లగును. తిరుగుడుయంత్రములతో నద్దుటవలన మూఁడులాభము లున్నవి. పదిగంటలకాలములో పండ్రెండు వేలగజములగుడ్డ నద్దవచ్చును. ఎంత సున్నితము లైనబొమ్మల నైనను మోటుబొమ్మ లైనను చెదరిపోకుండ నద్దవచ్చును. ఒకటేబొమ్మను వివిధములగు రంగులతో నేకపర్యాయము రంగులు కలయకుండ నద్దవచ్చును.

రాగిగోలర్లపై బొమ్మలను చిత్రించుట :— అద్దకముయొక్క ప్రాశస్త్యము చిత్రించిన బొమ్మలనుబట్టి యుండును. బొమ్మలు చక్కఁగఁ జెక్కఁబడఁ గాని యద్దకము తేటగా నుండదు. రాగిగోలర్లపై బొమ్మలు చెక్కుటకు మూఁడుపద్ధతు లున్నవి.

(౧) చేతితో ఉలిచేత నగిషీ చెక్కుట:— ఇది మిక్కిలి పురాతన మైనపద్ధతి. కాని మిక్కిలి యాలస్య మగుపద్ధతి యగుటచేత నిప్పు డంత వాడుకలో లేదు. చెక్కఁదలఁచినరూపములను గోలరు

మీఁద రంగుతో గీచి యాగీతలలో నొకయులితోఁ జెక్కుదురు. చెక్కినచోట్ల రాగి లేచిపోయి రూపములయొక్క యాకృతి యేర్పడును. ఎక్కువయనుభవము గలవారుగాని యీ చెక్కడపుపని చేయఁజాలరు. చేతికిని కంటికిని నిలుకడ కుదురవలెను. మిక్కిలి చిక్కుగల నగిషీపనికిని యంత్రములు కలవడని పెద్దరూపములకును ఈపద్ధతి యుపయోగపడుచున్నది.

(౨) ద్రావకములో కరఁగించి బొమ్మల నేర్పఱుచుట:— చిత్రకారునియొక్క రూపకల్పనమును గుత్తనాగపురేకుపై దించి రాగిగోలరును చక్కఁగ నునుపు చేసి మైనముతోఁ గప్పుదురు. తరువాత నాఁడురును చక్కఁగ నునుపు చేసి మైనముతోఁ గప్పుదురు. తరువాత నాఁటిగల యొక యినుపగంటముతో నాతుత్తనాగపురేకుమీఁది బొమ్మలను రాగిగోలరుపైని వ్రాయుదురు. వ్రాసినచోట్ల మైనము విడిపోయి తక్కిన గోల రంతయు మైనముతోఁ గప్పఁబడియుండును. బొమ్మలను వ్రాసినతరువాత గోలరును నైట్రిక్ ద్రావకములో ముంచి కొంతసేపుంచుదురు. అప్పుడు మైనము లేనిచోట్ల రాగి యా ద్రావకములో కరఁగి గుంట లేర్పడును. అటుతరువాత మైనమును గోఁకివేసినయెడల గోలరుపైని బొమ్మలయొక్క యాకృతి యేర్పడును.

(౩) యంత్రసాహాయ్యముతో చిత్రించుట:— ఈపద్ధతిప్రకారము మొట్టమొదట బొమ్మలను ఉక్కుగోలరుపైని జెక్కి దానిని కాల్చి చల్లనీటిలో ముంచుటవలన నది బిఱుసెక్కును. దీనిని మఱియొక యుక్కుగోలరుపై నొక్కినట్లు చేసినయెడల మొదటిబొమ్మ దీనిపైని బడును. కాని మొదటిగోలరులో నున్న పల్లములకు మెరకలును, మెరక లున్నచోట్ల పల్లములును ఏర్పడును. ఈరెండవగోలరునుగూడ మొదటిదానివలె బిఱుసెక్కింతురు. తరువాత నీగోలరుతో రాగి గోలరుపై నొక్కినయెడల మొదట వ్రాసినబొమ్మ దీనిమీఁద నేర్పడును.

౫. చిల్లిరేకులతో నద్దుట:— ఇది మిక్కిలి పురాతనమైన సాధనము. జపానుదేశమున విస్తారముగ వాడెడివారు. మనదేశమునం దిప్పటికిని వాడుకయందున్నది. అట్టలపైనిగాని సన్ననిరేకులపైనిగాని బొమ్మలను వ్రాసి ఆయాచోట్ల కత్తితో కోయుదురు. వీనిని బట్టపై నుంచి కుంచెలతో రంగులు వేయునప్పుడు కత్తిరించినచోట్ల రంగంటి తక్కినచోట్ల తెల్లగా నుండును. ప్రతిబొమ్మయు నీపద్ధతి వలన నద్దుటకు సాధ్యమగును. వేర్వేఱురేకులు దీసికొని వివిధములయిన రంగులతోఁగూడ నద్దవచ్చును. కాని యితరపద్ధతులకును దీనికిని చిత్రించుటయందు భేద మున్నది. ఎట్లన, ఈపద్ధతిప్రకారము మామిడిపిందెలయంచు నద్దవల ననుకొందము. మామిడిపిందెలను అట్ట చేయునప్పుడు మధ్యమధ్యను కొంచెము వదలి కత్తిరించనిచో పిందెలు అట్టలో నిలువవు. ఇట్టియట్టతోఁ జేసినయంచు అద్దినప్పుడు బొమ్మలు ఏకధారగా నుండక మధ్యమధ్యను తెల్లనిభాగము లుండును.

పైని వర్ణించినసాధనములుమాత్రమే కాక యితరసాధనములుగూడ కొన్ని గలవు. రూపకల్పనమునుబట్టియు, బట్టలయొక్క సున్నితమునుబట్టియు నద్దకపుపద్ధతులు మాఱుచుండును. కొంతవఱకు యంత్రములతో నద్ది తరువాతను చేతిదిమ్మెలతో నద్దుటగూడ కలదు. ఇట్లే సాదాబొమ్మలు యంత్రములో నద్ది యెక్కువ నగిషీగలవానిని చేతిదిమ్మెలతోఁ గాని చిల్లిరేకులతోఁ గాని యద్దుదురు.

బట్టలను తయారుచేయుట:— కలంకారీయద్దకమున కుపయోగించుబట్టలను సాదాయద్దకము చేయునప్పటికంటె నెక్కువ జాగ్రత్తతో తెలుపు చేయవలెను. కలంకారీబట్టలను ప్రత్యేకముగ తెలుపు చేసి సాఫు చేసినఁగాని యద్దకము చక్కఁగా పడదు. నేతలో గంజిపెట్టిన బట్టలను దీసివేసి తెలుపు చేసినతరువాత బట్టలను మడతలు పడకుండ ఇనుపగోలలపైఁ జుట్టుదురు. తరువాత వానిని చిక్కని యెఱుపునూనెలో (సాదాయద్దకము చూడుఁడు) ముంచి రెండు మూడు దినములు పడకుండ నుంచెదరు. ముఖ్యముగ నెఱుపురంగులను, గోధుమరంగులను వేయుటకు నూనెలో నానుట యవసరము. ఈపని వలన తక్కినరంగులకుఁగూడ నొకవిధమగు తళుకు వచ్చును. అందుచేత సామాన్యముగ బట్టలను నూనెలో నానుదురు.

రంగులను తయారు చేయుట:— సాదాయద్దకమునకును కలంకారీయద్దకమునకును రంగులు తయారు చేయుటలో భేద మున్నది. రంగులను కలుపుట శాస్త్రజ్ఞానమే కాక యనుభవముగూడ లేనిదే రంగులను చక్కఁగఁ గలుపుట దుష్కరము. రంగులయొక్క లేత ముదురులనుబట్టి వానిభాగములు మాఱుచుండును. ఇంతియకాక యొకచే నమూనాలో రెండు మూఁడురంగు లుండునప్పుడు వానిలో నొక దానితో నొకటికి పరస్పరవైషమ్యము లేకుండునట్లు రంగులను గలుపవలసియుండును. 'సాదాయద్దకము' లో వ్రాసినరంగుల విభజన మిందుఁగూడ వర్తించును గాన నిక్కడ మరల దానినిగూర్చి వ్రాయ నక్కఱలేదు. కొన్నిరంగులు తమంతట తామే బట్టల కంటుకొనును. కొన్ని యితరపదార్థములసాహాయ్యమునఁ గాని యంటుకొనవు. మఱికొన్ని యుపాధులతో నద్దవలెను. కొన్నితరుణములం దుపాధులనుమాత్రము బట్టలపై నద్ది తరువాత రంగులో ముంచెదరు.

సాదాయద్దకమునందు రంగులు సామాన్యముగ కషాయస్థితిలో నుండును. బట్టలను రంగులకషాయములలో ముంచినప్పుడు రంగు లంటును. కాని కలంకారీయద్దకమునందు రంగులు కషాయములుగఁ జేయరు. దిమ్మెలను ముంచి బట్టలపై నంటించుటకు వీ లగునంత పల్చగ మాత్ర ముండును. ఇట్లు చేయుటకు రెం డుద్దేశము లున్నవి. రంగులు నీటివలె పల్చగా నున్నయెడల దిమ్మెలను రంగులో ముంచి బట్టలపై నద్దులోపల కొంత క్రిందను పోయి నష్ట మగును. ఇంతియకాక రంగు పల్చగా నున్నప్పుడు బట్టపై నద్దినతరువాత నద్దినచోట్లనే యుండక యిరుప్రక్కలకును బ్రాఁకును. అందుచేత బొమ్మలు చక్కఁగ నుండక చెదరిపోవును. ఈ కారణములనుబట్టి కలంకారీయద్దకమునందు వాడెడి రంగు లెప్పుడును గోఁదువలె జిగటగలిగి యంటుకొనుటకు వీలుగ నుండును. ఇట్లు చేయుటకు రంగులను కొన్ని యితరములగు జిగట పదార్థములతోఁ గలిపెదరు. ఈ పదార్థములకు 'జిగురులు'

(Thickening agents) అని పేరు. వీనినిగూర్చి యించుక వ్రాయ వలసియున్నది.

జిగురులు (Thickeners):— ఇవి రంగులను గట్టిపఱుచుటకై కలిపెడిజిగటగలవస్తువులు. గంజి, మైదాపిండి, తుమ్మజిగురు, సీమ జిగురు, సెనిగాలు జిగురు, జిగటమట్టి, పచ్చ్వసు, బెల్లపునీరు, గ్లిసరీను, కోడిగ్రుడ్లసొన మున్నగునవి తఱచుగ వాడఁబడుజిగురులు. కోడిగ్రుడ్ల సొన తప్ప తక్కిన వన్నియు నీటిలో కలిపి కాని ఉడుకఁబెట్టి కాని పక్వమునకుఁ దేఁబడును. ఒక పెద్దగిన్నెలో నీరు పోసి యందులో నొకచిన్నగిన్నె నుంచి దానిలో జిగురుపదార్థము నుంచి కొంచెము నీటితోఁ గలిపెదరు. పెద్దగిన్నెలోనినీరు మఱుఁగఁబెట్టినప్పు డావిరికి జిగురు పక్వమునకు వచ్చును. అన్నిజిగుర్లును అన్నిరంగులకు నుపయో గించుటకు వలనుపడదు. రంగులస్వభావములనుబట్టి జిగుర్లు మాఱుచుం డును. కొన్నిజిగుర్లను జేయుపద్ధతులను వానియుపయోగములను గూర్చి యిచ్చట సంక్షేపముగ వ్రాయఁబడును.

గంజి:— ఇది సర్వసామాన్యముగ పెక్కురంగులకు వాడెడి జిగురు. ఎక్కువ క్షారస్వభావముగల (సున్నమువలె గాటయినవి) రంగులతోఁగాని ద్రావక స్వభావముగల (గంధక ద్రావకమువలె పుల్లనివి) రంగులతోఁ గాని కలుపుటకు పనికిరాదు. క్షారపురంగులతోఁ గలిపినప్పుడు గంజి ముద్దగట్టును. ద్రావకపురంగులతోఁ గలిపినప్పుడు జిగురు చెడి బిఱు సెక్కును. కాని తక్కినయన్నివిధములరంగు లతోఁ గలిపి వాడవచ్చును.

గంజి చేయుటకు ౧౫ సౌనులు మైదాపిండికి కొంచెము చల్లని నీరు గలిపి మీఁగడవలె నగునట్లు చేయవలెను. తిరువాత కొంచెము 'ఆలివు నూనె' (Olive oil) కలిపి పదిగ్యాలనుల నీటిలోఁ గలయఁ బెట్టి, మఱుఁగఁబెట్టి చల్లార్చెదరు. అప్పటికి గంజి పక్వమునకు వచ్చును.

గోదుమపిండి:— ఇదియు గంజివలెనే పైని జెప్పినరీతి నుడుకఁ బెట్టి తయారు చేయఁబడును. పటిక, అన్నభేది మున్నగు ఉపాంగ లను చిక్కఁగఁ జేయుటకుమాత్ర ముపయోగపడుచున్నది. తక్కిన రంగులతోఁ గాని యుపాంగులతోఁ గాని కలుపుట లేదు.

తుమ్మబంక - సెనిగాలుజిగురు:— ఇవి యనాదిగా కలంకారీ యద్దకమునందు వాడుకలో నున్నవి. కాని వానివెల యధిక మగుట చేత నిప్పుడు తఱచుగ వాడుటలేదు. లేఁతరంగుల నద్దుట కివి ప్రశస్త మైనజిగురులు. ముదురురంగులు వేయుటకు పనికిరావు. గంజి పెట్టిన బట్టలు నీటిలో జాడించినప్పు డాగంజి పూర్తిగ పోక బట్టలు కొంచెము బిఱుసుగ నుండును. తుమ్మబంక పెట్టినచో నట్లు గాక యుదికిన వెంటనే జిగురు బట్టలనుండి విడిపోయి బట్టలు మెత్తగ నుండును. అందుచేత నివి మిక్కిలి సున్నితములగు బట్టల నద్దునప్పు డుపయోగ పడుచున్నవి. ఆఱు లేక యెనిమిది సౌనులబంకను గ్యాలనునీటిలో నుడుకఁబెట్టి కాని చల్లనీటిలో నాన్చి కాని తయారు చేయవచ్చును.

సీమజిగురు (British gum):— ఇది మైదాపిండి వేఁపించి తయారు చేయఁబడును. ముదురవేఁగినయెడల నల్లగా నుండును, లేనిచో సెల్లవాగుగా నుండును. ముదురవేఁగినకొలఁది జిగట హెచ్చును. లేఁతగా వేఁగినపిండి మూఁడు సౌనులు గ్యాలనునీటిలోఁ గలిపినయెడల మంచిజిగురు తయారగును. ముదురవేఁగినది గ్యాలనునకు పదిసౌనుల వఱకుఁ గావలెను. ముదురవేఁగినపిండితోఁ జేసినజిగురు ద్రావకపురంగు లకును క్షారపురంగులకుఁగూడ నుపయోగించును. గంజివలె నీజిగురు బట్టలకు పట్టముగఁ బట్టదు. అందుచేత నిది ముదురురంగులు వేయు టకు పనికిరాదు.

'ట్రాగను' జిగురు (Gum tragacanth):— ఇది బజారులో దొరకును. కలంకారీయద్దకమున కిది యొకముఖ్య పదార్థము. గంజి తోఁ గాని మైదాపిండితోఁ గాని కలిపి వాడెదరు. పూఁతరంగులు (Pigment colours) వేయుటకును, ఉపాధిరంగులు వేయుటకును వాడ వచ్చును. దీనితోఁ గలుపుటవలన గంజి బట్టలకు పట్టముగఁ బట్టి యుదికినతరువాత బట్టలు మన్నగా నుండును. చల్లని నీటిలోఁగాని వేఁడినీటిలోఁ గాని నానఁబెట్టుటవలన నీజిగురు తయారగును.

కోడిగ్రుడ్లసొన:— ఇందులోనిజిగురు గలభాగమునకు 'అల్బు మిన్' (Albumen) అని పేరు. దీనిని రక్తమునుండికూడ తీయ వచ్చును. ఇది రెండు విధముల నుపయోగపడుచున్నది. రంగులకు జిగురు పుట్టింపఁగలదు; పూఁతరంగులను బట్టలకు పట్టముగ నంటు నట్లును చేయఁగలదు. ఇది యెప్పుడును చల్లనీటితోనే తయారు చేయఁ బడును. చక్కఁగా తయారగుటకు కొన్నిరోజులుకూడ పట్టును. రక్తమునుండి తీసిన అల్బుమిను గ్యాలనునకు నాలుగుసౌనులును, కోడి గ్రుడ్లసొన యైనచో గ్యాలనునకు ఆఱు సౌనులును గావలసియుండును. కోడిగ్రుడ్లసొనవెల యధిక మగుటచేత లేఁతరంగులు వేయుటకుమాత్రము వాడుచున్నారు. 'ట్రాగను' జిగురును కోడిగ్రుడ్లసొనను చెరిసగము పూఁతరంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. ముదురురంగులు వేయుట కింతకంటె పెక్కువపాలు 'అల్బుమిను' కావలసియుండును. ఈ జిగురుతో రంగుల నద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. అట్లు చేసినప్పుడు 'అల్బుమిను' గడ్డకట్టి రంగులు బట్టలకు గట్టిగ నతుకు కొనును.

జిగురులను రంగులను కలిపి యుడుకఁబెట్టి యద్దుటకు తయారు చేసి బట్టల కసుకుకొనుట కితరపదార్థములతోఁ గలిపెడివారు. కాని యిప్పుడు జిగురును, రంగులను, అంటుడుపదార్థములను వేర్వేఱుగ తయారు చేసి యద్దునప్పుడుమాత్రము గలుపుదురు. రంగులతోఁ గలిపెడిజిగురులపాలు ఎక్కువైనచో లేఁతరంగులు వేయవచ్చును.

అద్దుటకు పూర్వము జిగురులు గలిపినరంగులను వడిఁగట్టుట ముఖ్యము. ఇసుక మున్నగు గట్టిపలుకులు రంగులతోఁ గలసియున్న యెడల రోలర్లపై గీఁతలు పడి బట్టలు చెడిపోవును. అందుచేత రంగులు మెత్తగ నుండుట యావశ్యకము. వడిఁగట్టుటకు రంగులను

జిగురులతోఁ గలిపినతరువాతి గుడ్డసంచులలోఁగాని పట్టుసంచులలోఁగాని పోసి పిసికెదరు. ఇట్లొకటి రెండుసారులు చేయుటచేతికి గట్టిపలుకు లన్నియు సంచులలో నిలిచి మెత్తనిరంగులుమాత్రము వెలువడును.

అన్ని జిగురులు అన్నిరంగులతోఁ గలుపుటకు వీలు లేదని పైని వ్రాయఁబడినది. రంగులు మిశ్రణము చేయుటకు జిగురులకును రంగులకును పరస్పర వైషమ్యము లేకుండ నుండవలెను. కొన్ని జిగురులకు మిక్కిలి వేఁడిచేసినఁ గాని జిగటు రాదు. కాని యావేఁడిమికి కొన్ని రంగులు చెడిపోవును. కావున నట్టిరంగులతో నీ జిగురు గలుపఁగూడదు. వేఁడిమికి చెడిపోవురంగులతో గంజిని మైదాపిండిని గలుపఁగూడదు.

జిగురులకును రంగులకును పరస్పరానురాగ ముండఁగూడదు. అట్లు గానిచో జిగురులు రంగులతో రసాయనసంయోగము నొంది రంగులు వర్ణములు మారిపోయి నూతనపదార్థము లేర్పడును. ద్రావకస్వభావముగల రంగులతో గంజి గలుపఁగూడదు. క్షారస్వభావముగల రంగులతో తుమ్మబంక మున్నగుజిగురులుమాత్రమే వాడవలెను.

జిగుర్లయొక్క పాకము జాగ్రత్తతోఁ గనిపెట్టవలెను; ఏలయన జిగురుయొక్క పక్వమునుబట్టి యవి యారుటకుఁ గావలసిన కాలము ఎక్కువతక్కువ లగుచుండును. ఆరెండుకాలములనుబట్టి రంగులయొక్క కాంతి హెచ్చుటయు తగ్గుటయు సంభవించుచున్నది. పటికతోను అన్నభేదితోను గంజినే వాడుదురు. ఏలయన నవి కొంచె మాలస్యముగ పని చేయును. అందుచేత తుమ్మబంక మొదలగుగోఁదులు పనికిరావు. ఇట్లే రంగులయొక్క లేఁతముదురుఛాయలు జిగుర్లయొక్క గట్టిపలుచదనములనుబట్టి యుండును. గంజి వాడుటవలన వచ్చెడి ముదురుఛాయలు గోఁదులవలన రావు.

కొన్ని తరుణములందు జిగురులను రంగులతోఁగాని యుపాంగులతోఁగాని కలిపినప్పు డాజిగుర్లు వానితో సంయోగము నొంది క్రొత్త రంగులను కల్గించును. ఇట్టిస్వభావముగల జిగురుల నాపదార్థములతోఁ గలుపఁగూడదు.

అద్దకము పూర్తియైనతరువాత బట్టల నుతికినపిమ్మటనే జిగురులు బట్టలనుండి శీఘ్రముగ విడిపోవలెను. లేనిచో రంగులయొక్క దీప్తి తగ్గిపోవును.

జిగుర్లతోఁ గలిపి యద్దినప్పుడు సామాన్యముగ బట్టలు క్రుంగును. జిగురు చిక్కనయినకొలఁది క్రుంగుట హెచ్చును. ఇట్టిస్థితిలో రెండు మూఁడు రంగులలో నద్దినప్పు డవి సమానముగ నుండక వ్యాప్తియందు హెచ్చుతగ్గులు గలిగి కాంతిలోఁగూడ భేదము లుండును. ఇట్టియవాంతరములు రాకుండుటకై రెండు మూఁడుజిగుర్లు గలిపినమిశ్రణముల నుపయోగించెదరు. సామాన్యముగ తుమ్మగోఁదులో బంకమట్టి గలిపి వాడుదురు. అద్దకమునం దుపయోగించెడి రంగులవరుసనుబట్టికూడ జిగుర్లు మారుచుండును. ముదురురంగులు గంజిలోఁ గలిపి మొదట నద్దెదరు. లేఁతరంగులు గోఁదులతోఁ గలిపి తరువాత నద్దెదరు. నాజూకైనరూపకల్పనముల నద్దుటకు తుమ్మబంక లోనవుగోఁదులను వాడుదురు గాని గంజి మైదాపిండి మున్నవు చిక్కనిజిగుర్లను వాడరు.

అద్దకపు పద్ధతులు

ఇంతవఱకు బట్టలను, రంగులను తయారు చేయుపద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. ఇఁక రంగుల నద్దుటమార్గములు వర్ణింపవలసియున్నది. రంగులయొక్క తత్త్వమును స్వభావమునుబట్టి యద్దెడి 'సంప్రదాయములు' మాఱుచుండును. ఈసంప్రదాయములకే 'పద్ధతులు' (Styles of printing) అని పేరు. ప్రస్తుతము రంగులయొక్క సంఖ్య మితిమీఱి యుండుటచేత పద్ధతులుఁగూడ ననేకము లున్నవి. కాని రంగులస్వభావములనుబట్టి రెండు సామాన్యపద్ధతులు వెలుచున్నవి. కొన్నిరంగులు బట్టలకు తగిలినంతమాత్రముననే యంటుకొనును. ఇవి సామాన్యముగ ఖనిజస్వభావముగల రంగులు. ఇంగిలీకము, జేగురు, గంగసిందూరము లోనవు నవి యిట్టిజాతిలోనివి. ఇట్టి రంగులను జేసన్లతోఁ గలిపి చిక్కఁగఁజేసి దిమ్మెలతో నద్ది ఎండఁగట్టెదరు. సామాన్యముగ కోడిగ్రుడ్లసొనతోఁ గలిపి యద్దుదురు. అప్పుడు పక్కారంగులు నిలిచి యుండును. వీనిని పూఁతరంగు (Pigments) లనవచ్చును. ఈ యద్దకమునకు 'పూఁయు పద్ధతి' (Pigment style) యని పేరు.

కొన్నిరంగులు ముఖ్యముగ మూలికలకు సంబంధించినవి (Vegetable dyes) పూఁతపూయుటకు వలనుపడనివి. ఇట్టిరంగులకు సాదా యద్దకమునందు వర్ణింపఁబడినపద్ధతు లన్నియు వర్తించును. ఇంక ననేక పద్ధతులు గలవు. ఒకబట్టలో కొన్నిభాగములకే రంగు వేయుటవలన నానాయద్దకమునందు వీలు లేనిపద్ధతులుఁగూడ నొకటి రెం డున్నవి. ఈ పద్ధతు లన్నియు నీదిగువ సంక్షేపముగ వర్ణింపఁబడును.

(౧) పూఁతరంగులపద్ధతి (Pigment style):—ఇది పురాతన పద్ధతి. కల్పితపురంగులు లేనికాలమున నీపద్ధతి మిక్కిలి వాడుకలో నుండెడిది. బచ్చెన పూసినప్పుడు కొయ్యబొమ్మలకు రంగు లంటునట్లు ఇవి బట్టల కద్దుకొనును. రంగులను బట్టల కంటుకొనునట్లు చేయుజిగురులకు బంధనములు (Fixing agents) అని పేరు. పూఁతరంగులతో వాడుక చేయుబంధనపదార్థము అల్బుమిను. ఇందులకు కోడిగ్రుడ్లసొన యైనను రక్తములోనుండి తీసిన అల్బుమినైనను వాడవచ్చును. పూఁతరంగులతో నద్దినబట్టలు సబ్బులో నుదికినప్పుడు గాని యెండవేసినప్పుడు గాని వెలిసిపోవు.

ఈపద్ధతిలో ముఖ్యముగా వాడెడిరంగులు:— క్రోమ్ పసుపు (Chrome yellow), క్రోమ్ ఆరెంజి (Chrome orange), క్రోమ్ పచ్చ (Chrome green); అల్ట్రా మెరీన్ (Ultra marine) (నీలము), దీపపుకొడి, జేగురుమన్ను, తుత్తినాగభస్మము (Zinc-oxide) (తెలుపు); ఇంగిలీకము మొదలవునవి. ఇవి యన్నియు నొకటేరీతిని అద్దఁబడును. ఒకదానితో మఱియొకటి గలిపి వేర్వేఱుఛాయలు తెప్పించవచ్చును. లేఁతఛాయలకు అల్బుమిను కొంచెముగను, ముదురుఛాయలకు హెచ్చుగను వాడవలెను. రంగుల నెంత మెత్తగ పొడిచేసిన నంత దీప్తి

మంతేము లగును. అద్దుటకుఁగూడ ననుకూలముగా నుండును. రంగులు మిక్కిలి మెత్తగ నుండనియెడల నద్దకములో ముద్దలు పడి హెచ్చు తగ్గులుగ నంటుకొనును. రంగుపొడిని అల్యూమినునీటితో చక్కఁగఁ గలిపి తరువాత గంజితోఁగాని కడమ జిగుర్లతోఁగాని పలుచన చేసెదరు. ఈ క్రిందియోగములవలన నీపూఁతరంగులను వాడెడిపద్ధతి తెలియును :

ముదురు పచ్చ:—

రంగు ౮ పౌనులు

అల్యూమిను ౧ గ్యాలను (౫ పౌనుల అల్యూమిను గ్యాలను నీటిలోఁ గలుపవలెను)

ఈ రెంటిని చక్కఁగఁ గలిపి వడఁబోసి యద్దవలెను.

నీలము (Dark Ultra-marine Blue):—

౨౮ పౌనులు (మణుఁగు) అల్ట్రామెరీనురంగును దీసికొని మెత్తగ పొడి చేసి

౮½ గ్యాలనుల అల్యూమినునీటితోను

౨½ ,, త్రాగను జిగురునీటితోను

౧/౩ ,, ఆమ్మోనియాతోను

౧/౧౬ ,, గ్లిసరీనుతోను

౧/౩ ,, కర్ప్యూరతైలముతోను

౧/౧౬ ,, ప్రత్తిరెంజలనూనెతోను

చక్కఁగఁ గలిపి మొత్తము ౮ గ్యాలను లగునంతకును నీరు పోసి కలయఁబెట్టవలెను. అప్పటికి రంగు పక్వమునకు వచ్చి యద్దుటకు సిద్ధముగ నుండును. అద్దినతరువాత బట్టలకు ఆవిరి యైనను పట్టెదరు, లేదా సలసలక్రాఁగెడి సున్నపునీటిలోనైన ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుట వలన అల్యూమిను గడ్డకట్టి బట్టల కంటుకొనును. దానితోపాటు రంగులును బట్టల నంటియుండును కాని యీరంగులు వేయుటకు రెండా క్షేపణలు గలవు. పూఁతరంగులు వేయుటవలన బట్టలు బిఱుసెక్కును. ఇంతియకాక యివి పక్కారంగు లైనను బట్టలకు రాపిడి తగిలినప్పుడు రంగులు కొంతవఱకు రాలిపోవును. ఈకారణములనుబట్టి యిప్పు డీరంగులు సామాన్యముగ నాటకపుతెరలకును కిటికీలకు అడ్డము గట్టుట కుపయోగించుగుడ్డలకును వేయుచున్నారు. దుస్తుల కుపయోగించెడివస్తువుల కరుదుగ వాడెదరు.

ఇతరములగు పూఁతరంగులు:— పైని ఖనిజసంబంధులగు రంగుల నద్దుట వర్ణింపఁబడినది. మూలికలసంబంధులగు రంగులనుగూడ కొన్నిటిని ఖనిజసంబంధులగు రంగులవలె నద్దవచ్చును. ఇందు స్వాభావికపు రంగులును కల్పితపురంగులును గలవు. ఇంతియకాక వీనిలో కొన్ని నిరుపాధికపురంగులు. మఱికొన్ని సోపాధికపురంగులు. ఇవిగాక మఱికొన్ని యితరజాతులలోఁ జేరినకల్పితపురంగులుగూడ కలవు. ఇవి యన్నియు పైని వర్ణించినపూఁతరంగులపద్ధతి ననుసరించియే యద్దఁబడును. వీనిలో కొన్నిటి నిచ్చటఁ దెలిపెదము.

నిరుపాధికపురంగులపద్ధతి (Direct dyeing colours):— ఈ రంగులలో కొన్ని సాదాయద్దక మనుభాగములోఁ జేర్కొనఁబడినవి. నూలునకును ఈరంగులకును ఒకవిధ మైనయనురాగము గలదు. అందుచేత నివి యుపాధులు లేకయే బట్టల కంటును. అయినను ఇవి మిక్కిలి పక్కారంగు లనిపించుకొనవు. అందుచేత ప్రస్తుత మివి యద్దక మయినబట్టలకు మెఱుఁగుపెట్టుటకుమాత్ర ముపయోగించెదరు. ఈరంగులతో గులాబీ, మబ్బు, నీలము, పసుపురంగులుమాత్రము వేయవచ్చును. ఈరంగుల నద్దునప్పుడు జిగుర్లనుమాత్రమే కాక కొంచెము క్షారస్వభావముగల లవణములను (Alkaline salts) గూడఁ గలిపెదరు. ఈరంగుల నన్నిటి నీక్రిందఁ జెప్పినపాళ్లు దీసికొని యద్దవచ్చును:—

౧/౮	పౌనురంగు	౧/౮	పౌను 'సోడా ఫాస్ఫేటు'
౧/౮	గ్యాలనునీరు	౧/౧౬	పౌను 'సోడా సల్ఫేటు'
౩/౮	గ్యాలను గంజి		

వీనిని గలిపి యద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి గోరువెచ్చనిసబ్బు నీటిలో నుదికి యెండవేయుదురు.

సోపాధికపురంగులపద్ధతి (Mordant dye-stuffs):— ఇందు 'అలిజరీన్' తరగతిరంగులు ముఖ్య మైనవి. మంజిష్ఠ లేక మదారుచెక్క దీనికి సరియైన మూలిక. దీనిసారమునకును 'అలిజరీనుఎఱుపు' నకును (Alizarine red) భేద మేమియు లేదు. వివిధములగు ఉపాధులతో అలిజరీను గలిపి యద్దినయెడల వేర్వేఱుఛాయలు వేయవచ్చును. పటికతో నెఱుపు రోజారంగులును, అన్నభేదితో ముదురెఱుపును, ఈ రెంటియొక్క మిశ్రణముతోఁ గలిపినప్పుడు జేగురు కపిలవర్ణములను వేయవచ్చును. ఈతరగతిలోఁ జేరిన పతంగిచెక్క, కాఁచు, 'లాగువుడ్డు', 'బ్రెజిలువుడ్డు' లోనగునవి కలంకారీయద్దకమునం దుపయోగింతురు. ఈ రంగు లన్నిటిలో నెఱుపు వేయుట కష్టము. అద్దకము పూర్తి యైనతరువాత మెఱుఁగు పెట్టుటకు కొన్ని యితర పదార్థములు గలిపెదరు. ఇందు ముఖ్యము లయినవి నూనె, చింతపండు, మఱికొన్ని లవణములు. పటికయు, అన్నభేదియు నీరంగుల కుపాధులుగ వాడెద రని పైని వ్రాసితిమి. ఇవి గంధకద్రావకసంబంధులగు లవణములు. వీనికంటె వినీగరుసంబంధులగు 'ఆసిటేట్లు' శ్రేష్ఠము లయినవి. వీనితో నద్దినతరువాత నావిరి పట్టినప్పుడు వినీగరు బట్టలనుండి శీఘ్రముగ విడిపోయి రంగుల నాకర్షించెడుభస్మములు (Oxides) మాత్రము నిలుచును. ఈరంగుల నద్దెడిపద్ధతులలో మచ్చుకొఱకై యొకటి రెండిందు చూపెదము. ఈదిగువ నిచ్చినపాళ్లు స్థిరములు గావు. అద్దకముచేయువారు తమతమ యిష్టము ననుసరించి మార్చుచుందురు:—

అలిజరీన్ ఎఱుపు (ముదురుచాయ — Purple) :—

౯½ గ్యాలనులు గంజి

½ ,, అలిజరీను

½ ,, వినీగరు

౧/౮ ,, క్యాల్సియమ్ ఆసిటేటు
౧/౮ ,, ఐరన్ ఆసిటేటు

అలిజరీను నీలము (Alizarine blue) :—

౧ పౌను అలిజరీను బ్లూపొడి
౧ గ్యాలను నీరు
౩ ౧/౨ ,, చిక్కని గంజి
౧ ౧/౨ ,, క్రోమియమ్ ఆసిటేటు

స్వాభావికపురంగులలోఁ జేరిన 'లాగువుడ్డు' చెక్క (Log wood) తో నలు పద్దుటకు:—

లాగువుడ్డు నలుపు (Log wood black):—

౧౫ పౌనుల గంజి
౧౦ ,, సీమజిగురు
౪ ౧/౨ గ్యాలనులు నీరు
౩/౪ గ్యాలను వినీగరు
౧ ౧/౨ ,, లాగువుడ్డుసారము
౩/౮ ,, క్వెర్‌సిట్రన్‌సారము (Quercitran extract)

వీనిని చక్కఁగా కాఁచి చల్లారినతరువాత

౧/౨ పౌను ప్రసియేటు ఆఫ్ పొటాసియము (Red Prussiate of Potash)
౧/౪ గ్యాలను నీరు
౨ ,, క్రోమియమ్ ఆసిటేటు కలిపిననీరు
౧/౮ పౌను పొటాసియమ్ క్లోరేటును

గలిపి యద్దెదరు. అద్దకము ముగిసినతరువాత బట్టల వెంపవేసి గంట సేపు ఆవిరిపట్టి నీటిలో జాడించెదరు. పక్కానలు పేర్పడును.

అనిలీను క్షారపురంగులు (Basic aniline dyes) :— ఈరంగు లన్నియు కరకకాయలనీటితో నద్దెదరు. వీనితో నీలము, ఊదా, పసుపు, పచ్చ మున్నగుఛాయలు వేయవచ్చును. ఇవి సబ్బులో నడుకవేయునప్పుడు వెలియకపోయినను ఎండ సోఁకినప్పుడు కొంత రంగు వెలవెలపోవును. రంగును గంజితోఁ గలయఁబెట్టి యద్దెదరు. ఎక్కువమొత్తము తయారు చేయునప్పు డీమిశ్రణము నుడుకఁబెట్టి పక్వము చేయుదురు.

మెథిలీన్ నీలము (Methylene blue) నద్దుటకు :—

౨ గ్యాలనులు మెథిలీన్ నీలిరంగు (౯ పాళ్లనీరు; ౧ పాలు రంగు కలిపి కొంచెము వినీగరు కలిపినది)
౬ ,, చిక్కని గంజి
౧ ,, డ్రాగను జిగురు నీరు
౧ ,, గాఢమైన కరకకాయలకషాయము

తక్కిన క్షారపురంగు లన్నియు నీరీతినే పాళ్లు గలుపఁబడును. అద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి 'ఆంటిమొని టార్ట్రేటు' అను లవణము గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. ఇప్పుడు రంగు లెక్కువ పక్కాగా నుండును.

నీలిమందుతో నద్దుట (Application of indigo) :— కలంకారీయద్దకమునందు నీలిమం దద్దుటకు రెండు మూఁడుపద్ధతు లున్నవి. అందు 'గ్లూకోజు' పద్ధతియు, 'హైడ్రోసల్ఫైటు' పద్ధతియు ముఖ్యములు. ఈపద్ధతులలో నీలిమందు మొట్టమొదట తెల్లగ నుండి బట్టలు ముంచి యారవేసినతరువాతను గాలి సోఁకినప్పుడు నలు పెక్కును.

౧. గ్లూకోజుపద్ధతి :— గ్లూకో జనఁగా నొకవిధమైన పంచదార. దీనికి బదులుగ మనదేశమున బెల్లము వాడెదరు. మూఁడు పాళ్లు గ్లూకోజును, ఏడుపాళ్లనీటిలో కరఁగించి యానీటిలో బట్టను ముంచి యారవేయుదురు. ఆరినబట్టమీఁద రంగుల నీక్రిందఁ జెప్పిన పాళ్లు గలిపి యద్దెదరు.

౪ ౧/౨ గ్యాలనులు సోడాక్షారము గలిపిన నీరు
౧ ,, సోడాక్షారము
౧ ౧/౨ ,, నీలిమందు (౧ పాలుమందు; ౪ పాళ్లు నీరు)

ఇట్లద్దినతరువాత బట్ట కావిరి పట్టి నీడనే ఒకటి రెండుగంటలు లారనిచ్చి చల్లనీటిలో జాడించినతరువాత సబ్బు పెట్టి మెఱుఁగు పెట్టెదరు. ఎఱ్ఱచీరమీఁద నల్లంచులు, నల్లచుక్కలుగలబట్ట లీవిధముగనే తయారగును. తెల్లబట్టకు బదులుగ నెఱ్ఱబట్టమీఁదను పైని జెప్పిన విధముగ నీలి యద్దెదరు. నీలిమందుతోఁ గలిపినసోడాక్షారము ఎఱుపు రంగును తినివేయును గాన అట్టిచోట్ల నీలిచుక్క లుండి బట్ట యంతయు నెఱ్ఱగ నుండును.

౨. హైడ్రోసల్ఫైటుపద్ధతి (Hydro-sulphite-process):— ఇది గ్లూకోజుపద్ధతికంటె త్వరితముగ జరగును. ముడిబట్టలనే యద్దవచ్చును. అందుచేత నీపద్ధతి విశేషముగా వాడుకయం దున్నది. రంగు నీవిధముగ తయారు చేయవలెను:—

౨౦ పాళ్లు హైడ్రోసల్ఫైటు ౪౫ పాళ్లు సోడాక్షారముతోఁ గలిపి నూఱవలెను. తరువాత ౧౫ పాళ్లు నీలిమందు ౨౦ పాళ్లు సోడాక్షారముతోఁ గలిపి ప్రత్యేకముగ నూఱవలెను. దీనిలో కొంచెము కుమ్మరిజిగురుగూడ వేసి నూరెదరు. ౧౫ పాళ్లు సీమజిగురును, ౧౫ పాళ్లు సోడాక్షారమును గలిపి వేఱుగ నూరెదరు. ఈమూఁటిని గలిపి యద్దెదరు. అద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి చల్లనీటిలో జాడించి తరువాత వేడినీటిలోఁ గాని సబ్బులోఁ గాని యుడికి యారవేయుదురు.

అజోరంగులు (Azo-colours):— ఇవి దోహదపురంగులలోఁ జేరినవి; అనఁగా రెండు మూఁడుపదార్థములు గలిపి యద్దినతరువాత బట్టలమీఁదనే రంగు లేర్పడును గాని వేర్వేఱుగ నీపదార్థములు

రంగులు గావు. ఈ రంగు లేర్పడుటకు రెండు తరగతులపదార్థములు కావలెను. నఫ్తలీనునకు (కలరాయుండలని యమ్మఁబడునవి) సంబంధించిన ద్రవ్యములును, 'డైయాజో' (Diazo-bodies) అను మఱియొక పదార్థమునకు సంబంధించిన ద్రవ్యములును గలసి ఆజోరంగు లగును. ఈరంగులతో నెఱుపు, రోజా, నారింజ, కపిల, జేగురు, నీలి, నలుపు మున్నగు పక్కారంగులు వేయుదురు. మల్లులను సోడాక్షారములోఁ గలిపి నఫ్తాలు (B-Nappthol) లో ముంచి యెండినతరువాత డైయాజోరంగుతో నద్దెదరు. వేడి సోఁకినప్పు డీ రంగులు చెడిపోవును గాన చుట్టూను మంచుగడ్డ వేసి చల్లగ నుంచెదరు.

గంధకపురంగులు (Sulphur dyes):— ఇవియు ప్రాఁతరంగులవలె బట్టల కుపాధులు లేకయే పట్టును. వీనిలో ననేకతరగతులు గలవు. కాని యద్దకపుపద్ధతులలో భేదము లేదు. వీనితో పసుపు, కపిల, ఊదా, నీలి, నలుపు, గోధుమ లోనగురంగులు వేయవచ్చును. ఈ రంగులలో గంధక ముండుటచేత నీచవాసన గలిగినవి. ఈ రంగుల కన్నిటికి నీక్రింది యోగము వర్తించును.

3 పాళ్లు రంగుపొడి
౫ ,, గ్లిసరీను
౮ ,, నీరు
౧౦ ,, నాముగడ్డ (సగము గడ్డ సగము నీరు గలిపినది)
౪ ,, హైడ్రోసల్ఫైటు
౬౦ ,, సోడాక్షారముతోఁ గలిపిన సీమజిగురు

వీనిని గలిపి మల్లులమీఁద నద్దవచ్చును. అద్దినతరువాత నావిరి పట్టి సబ్బునీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

అనిలీను నలుపు (Aniline black):— ఈ రంగుతో సాదా యద్దకము వేయుపద్ధతి యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడినది. ఇది పక్కా రంగు. సోపాధికముగను నిరుపాధికముగనుగూడ వాడవచ్చును. దీనిని గూడ దోహదపురంగు అని చెప్పవచ్చును. అనిలీ నను ద్రవపదార్థము ప్రాణవాయువులో సంయోగముఁ జెంది యీ నలు పేర్పడుచున్నది. 'సోడియమ్‌క్లోరేటు' అనుపదార్థముతోఁ గలుపుటవలన దానికి ప్రాణవాయువు లభించును. ఈ రంగును వేయుమార్గము:—

౧౦ (పౌనులు) గంజి, ౨ సీమజిగురు, ౬ పొటాసియమ్ ఫెర్రోసైనైడ్, ౭ గ్యాలనులు నీరును గలిపి సలసల కాఁచి అర్ధపౌనులు సోడియమ్ క్లోరేటుపొడిని గలుపవలెను. చల్లారినతరువాత ౧౦ పౌనుల అనిలీనురంగును గలిపి యద్దెదరు.

అద్దుట పూర్తి యైనపిదప నావిరి పట్టి కొంచెము పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు గలిపిననీటిలో ముంచి తరువాత సబ్బులో జాడించి యెండవేయుదురు. ఇది నలుపువేయుటకే కాక యెఱుపుమీఁద నద్ది ధూపుఛాయ వేయుటకుఁగూడ నుపయోగింతురు.

(౨) ఉపాధులపద్ధతి (Printing of mordants):— ప్రాఁతరంగుల నద్దుటయు, సోపాధికపురంగు లైనచో రంగుల నుపాధులతోఁ గలిపి యద్దుటయు నిదివఱలో వర్ణింపఁబడినవి. ఉపాధులనుమాత్ర మద్ది, తరువాత బట్టలసాదాయద్దకమునందువలె నద్దుటగూడ గలదు. ఇట్లద్దినప్పు డుపాధు లున్నచోట్లమాత్రము రంగు లంటి తక్కినబట్ట యంతయు తెల్లగ నుండును. ఇది రెండవపద్ధతి. మిక్కిలి పురాతనమైనది. విశేషముగ వాడుకయం దున్నది. ఈ పద్ధతివలన నద్దెడి రంగు లన్నియు సోపాధికపురంగులే యని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱ లేదు. ఈ పద్ధతిని రెండువిధములుగ విభజింపవచ్చును.

మంజిష్ఠపద్ధతి (Madder style):— ఈ పద్ధతిప్రకారము మదారుచెక్కను గాని తత్తుల్యమగు అలిజరీనుఎఱుపనఁబడు కల్పితపురంగు గాని యద్దుదురు. ఇందులకై యుపయోగించెడియుపాధులు రెండు - పటిక, అన్నభేది. ఈరెంటను గంధకద్రావకసంబంధపు లవణములు. వీనికంటె వినీగరు సంబంధులగు లవణము లెక్కువ బాగుగ పని చేయు నవియు అందుచేత పటికకు, అన్నభేదికి బదులుగ అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటు, ఐరన్ ఆసిటేటులను ఉపాధులుగ నుపయోగించెడి పనియు నిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇందు మొదటియుపాధితో నెఱుపు గోజారంగులును, రెండవదానితో నలుపును వేయవచ్చును. ఈరెంటిమిశ్రణములను వాడినచో నెఱుపునకును, నలుపునకును మధ్య నున్నఛాయ లన్నియు నుత్పత్తి చేయవచ్చును. ఈరెండుపాధులకును అద్దువారిలో సాంకేతికనామములు గలవు. అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటుతో నెఱుపురంగు వేయుదురు గాన దానిని 'ఎఱుపుసార' (Red liquor) మనియు, ఐరన్ ఆసిటేటుతో నలుపురంగు వేయుదురు గాన దానిని 'నలుపుసార' (Black liquor) మనియు నందురు. కావున నికమీఁద నీసాంకేతిక పదములను వాడినప్పు డా యీయుపాధు లని గ్రహించునది. ఈ యుపాధులను జిగురులతోఁ గలిపి యద్ది తరువాత రంగుకషాయములో ముంచెదరు.

ఉపాధుల నద్దుట మిక్కిలి కష్టము. అనుభవజ్ఞులు గాని చాకచక్యముతో నద్దఁజాలరు. చక్కఁగా నద్దినఁ గాని రంగులు మద్దలు కట్టక హెచ్చుతగ్గులు లేకుండఁ బడవు. అందుచేత నుపాధుల నద్దుటలో రంగరు లొకటి రెండు విషయములలో నెక్కుడు జాగ్రత్తతో పని చేయుదురు. ఉపాధుల నద్దినతరువాత బట్టలను నీడను ఆలస్యముగ నారనీయవలెను. అట్లు గానిచో నుపాధు లెక్కువగ నెండి రంగు లస్థిరులుగ నంటును గాని సాఫుగా నంటవు. రంగుకషాయము పలుచగ నుండవలెను గాని యెక్కువ చిక్కఁగ నుండఁగూడదు. అద్దినబట్టలను రంగులో ముంచినప్పు డా కషాయ మెక్కువ వేడిగ నుండక నులివెచ్చగ నుండవలెను. ఈవిషయము లుపేక్షించినచో బట్టలయందు తెల్లగ నుండవలసినచోట్లఁగూడ రంగు లంటి తరువాతఁ దెలుపు చేయుట దుష్కర మగును. 'నలుపుసారము' తో నద్దినప్పుడు రంగులు శీఘ్రముగ నంటును. రంగులయొక్కయుద్ధృత

మును తగ్గించుటకై నలుపుసారముతో కొంచెము 'ఉల్లిపాషాణము' (White arsenic) కలిపి మఱుఁగఁబెట్టెదరు. అద్దినతరువాత రంగు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టల నొకచల్లనిగదిలో రెండు మూఁడురోజు లారనిచ్చెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధులయందుండు వినీగరు ఇగిరిపోయి రంగు లంటుటకు సిద్ధముగ నుండును.

నలుపుసారమును ఎఱుపుసారమును గలిపినమిశ్రణములతో నద్దిపెక్కుచాయలు వేయవచ్చు నని పైని వ్రాయఁబడినది. ఈక్రిందఁ జూపినపట్టికలోఁ దెలిపినవిధమున ఎఱుపునలుపుసారముల నెట్లు దీసికొని యద్దినయెడల నేకకాలమున ఒకటేరంగుతో అఱు వేర్వేఱు చాయలను బట్టపై నుత్పత్తిచేయవచ్చును. ఈపట్టికను (Table) పరీక్షించి

వస్తువులు	ఎఱుపు	రోజా	జేగురు, తొగరు	ముదు రెఱుపు	ఊదా	నలుపు
ఎఱుపుసారము	౨ గ్యాలనులు	౩ గ్యాలనులు	౧౦౪ గ్యాలనులు			
నలుపుసారము		...	౧౪ ,,	౧ గ్యాలను	౪ గ్యాలను	౮ గ్యాలనులు
నీరు	...	౮ గ్యాలనులు	...	౧౦ ,,	౧౦౪ ,,	౭ ,,
సీమజిగురు	...	౩౬ పౌనులు	...		౩౬ పౌనులు	
వినీగరు	...	౧ గ్యాలను	...		...	
తగరపులవణము (Tin crystals)	౧౪ పౌను	౫ పౌను	...		...	
ప్రత్తిగింజలనూనె	| గ్యాలను	...	| గ్యాలను	౫ గ్యాలను	...	| గ్యాలను
గంజి	౧౬ పౌనులు	...	౧౬ పౌనులు	౧౬ పౌనులు	...	౧౬ పౌనులు

ఈ పట్టికలోఁ జూపినయుపాధులు రెండే ద్రావకను (ఎఱుపుసారము, నలుపుసారము) రంగునుబట్టి పాళ్లు మారినవి. అందుచేత నివి యాఱు ఉపాధులుగనే భావింపనగును. పై పట్టికలో చుక్కలు పెట్టినచోట్ల నేమియు లే దని గ్రహించునది; అనఁగా ఆయా రంగుల కాయా వస్తువు లక్కఱలే దని తెలియనగును.

చూచినయెడల కొన్నిచాయలకు నలుపుసార మక్కఱ లే దనియు, కొన్నిటి కెఱుపుసార మక్కఱ లే దనియు, మఱికొన్నిటికి రెండును గావలె ననియుఁ దేలును. ఒక్కపర్యాయ మన్నిరంగులు నెట్లు పట్టు నని సంశయము దోఁపవచ్చును. ఒకటేగుడ్డమీఁద నాఱు ఉపాధు లున్నట్లు భావించునది. అద్దినతరువాత నొకదానితో నొకటి సంబంధము లేక యుండును. ఇట్టిబట్ట రంగునీటిలో ముంచినప్పుడు ఉపాధి యొక్కస్థితినిబట్టి రంగులచాయ లేర్పడును. ఈ యుపాధుల నద్దుటకు వేర్వేఱు తిరుగుడుయంత్రము లుండును. ఈ యంత్రములయొక్క నిర్మాణమునుగూర్చియు, కార్యవిధానమునుగూర్చియు నిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. అఱు వేర్వేఱు ఉపాధుల నద్దుట కిట్టియంత్రము లాఱు రేని కది ప్రత్యేకముగ నుండి యన్నియుఁ గలసి యొకపెద్దచట్రమున బంధింపఁబడి యుండును. ఈయంత్రముసాహాయ్యమున ఆఱుపాధులును ఒకటేపర్యాయ మద్దక మగును.

పైపట్టికలోఁ జూపినయుపాధులను మల్లులపై నద్ది రెండు మూఁడురోజు లారనిచ్చి యావుపేడలో నూరవేసెదరు. ఊరినబట్టల కద్దకము వేసి నీటిలో జాడించి, సబ్బుతో నుదికి మరల మంచినీటిలో జాడించెదరు. బట్టలకు మెఱుఁగు పెట్టుటకుఁ బూర్వము కొంచెము చలువసున్నము గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన ఉపాధు లద్దనిచోట్ల నంటినరంగులు విడిపోవును.

ఉపాధుల నద్ది యూరవేసినతరువాత రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలను సీమసున్నము, ఆవుపేడయును గలిపిననీటిలో నొకటి రెండుగంటలసేపు నానవైచెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధులు మాత్రము నిలిచియుండును. ఈస్థితిలో బట్టలు రంగులను జక్కఁగ నాకర్షించును. పేడనీటని తొట్లలోఁ గలిపి బట్టల నంగులో నెవ తెగక త్రిప్పుచుందురు. సామాన్యముగ బట్టలను రెండుపర్యాయములు పేడలో నుడికించెదరు. మొదటిపర్యాయమున క్రింద నిచ్చిన భాగములను దీసికొనవలెను:—

౧౦ గ్యాలనుల నీరు
౧ పౌను సీమసున్నము
౫ పౌనులు ఆవుపేడ

రెండవపర్యాయ ముడుకవేయునప్పుడు,

౧౦ గ్యాలనులు నీరు
½ పౌను సీమసున్నము
౨½ పౌనులు ఆవుపేడయును

దీసికొని చక్కఁగఁ గలిపి నిమ్మళముగ నుడుకవేయవలెను. పేడలో నుడుకవేసిన బట్టలను మంచినీటిలో జాడించి తరువాత నెఱ్ఱరంగు వేయుదురు. రంగు వేయుట కుపయోగించెడితొట్లు సాదాయద్దకమునందు వర్ణింపఁబడినవి. ఈ తొట్లపైని కొయ్యల నడ్డముగ వేసి బట్టలను వానికి వ్రేలాడవేయుదురు. అప్పుడు బట్టలో చాలభాగము రంగులోను కొంతభాగము రంగువెలుపలను ఉండును. కొయ్యలను తఱుచుగ త్రిప్పుటవలన బట్టలను పూర్తిగ రంగులో మునుఁగులాగు చేయవచ్చును. రంగు, సీమసున్నము, సర్వీసు (Glue) గలిపినకషాయము రంగుతొట్టిలో నుండును. పీనిపాళ్లు రంగు వేయుటకుఁ గావలసిన

బట్టయొక్క విస్తీర్ణమునుబట్టి యుండును. బట్టలో సగముభాగము రంగు వేయవలసివచ్చినప్పుడు క్రిందిభాగములను దీసికొందురు.

౪౩ తులములు రంగు

౧౩ తులములు కాల్సియమ్ ఆసిటేటు

౧౦ తులములు సర్వీసును

మూఁడుతులముల యొత్తుగల బట్ట నద్దుటకు తగినంతనీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో ముంచి క్రమక్రమముగ నుడుకఁబెట్టెదరు.

ఇట్లు రంగు వేయుటకు రమారమి రెండుగంటలు పట్టును. రంగు వేసిన తరువాత బట్టలను సబ్బులో నుదికి యెండవేయుదురు.

ఇతరోపాధులతో నద్దుట :—

మంజిష్ఠపద్ధతిలో వాడఁబడెడియుపాధులు రెంటినిగూర్చి పైని వ్రాయఁబడినది. ఇదిగాక ఈపద్ధతిప్రకారము రంగు లద్దుటకు మఱి కొన్నియుపాధులు గలవు. వీనిలో కరకకాయల నీరు, క్రోమియమ్-అనుధాతుసంబంధము లగు నుపాధులు, నప్తాల్ అనునవి ముఖ్యము లయినవి. కరకకాయలసారములో నద్దుటకు

౫ పౌనులు కరకకాయలసారము

౧ గ్యాలను వినీగరు

౯ గ్యాలనులు గంధము, త్రాగునీరును

కలిపిన సారమును జక్కఁగఁ గలిపి యద్దినతరువాత బట్టల నెండ వేయుదురు. ఉపాధులను బట్టలకు బాగుగ బంధించుటకై

౧ పౌను టార్టార్ ఎమెటిక్ (Tartar emetic- సౌవీరమును, పొటాసు క్షారమును, చింతపండుపులుసును గలిపి తయారు చేసిన లవణము)

౩ పౌను సీమసున్నము

౮ గ్యాలనుల నీరును

కలిపి బట్టలను దానిలో ముంచెదరు. ఎండినతరువాత నీబట్టలకు అని లీను క్షారపురంగుల వేని నైనను అద్దవచ్చును. క్రోమియమ్‌సంబంధములగు నుపాధులలో క్రోమియమ్ క్రోమేటును (Chromium chromate), క్రోమియమ్ ఆసిటేటును (Chromium acetate) ముఖ్యములు. వీనిని గంజిలోఁ గాని తుమ్మబంకలోఁ గాని కలిపి యద్దినతరువాత సోడా పొడి నీటిలో బట్టలను ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధి బట్టలకు బంధింపఁబడును. క్రోమియమ్ ఆసిటేటులో నద్దినబట్టలను సోడానీటిలో నుడుకవేయుటకుఁ బూర్వము ఆవిరిని బట్టుదురు. ఈ యుపాధులతో సోపాధికపు రంగు లన్నియు నద్దవచ్చును. రంగు లలో నుడుకవేయుటయందు పైని జెప్పినమంజిష్ఠపద్ధతికిని దీనికిని భేదము లేదు.

(3) వివర్ణపద్ధతి (Discharge style):— ఇదివఱలో రెండు పద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. అందు రెండవది యగు నుపాధిపద్ధతికి సరియైన వ్యతిరిక్త మని వివర్ణపద్ధతిని చెప్పవచ్చును. ఉపాధి పద్ధతిలో తెల్లబట్టమీఁద రంగుబొమ్మ లుండును. వివర్ణపద్ధతిలో రంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మలు వచ్చును. ఉపాధిపద్ధతిలో రంగు లుండవల సినచోట్ల నుపాధుల నద్ది రంగుకషాయములో బట్టను ముంచుటవలన నాయాచోట్ల రంగు లంటును. వివర్ణపద్ధతిప్రకారము బట్టకు ముందుగ సాదాయద్దకము వేసి తెల్లబొమ్మలు రావలసినచోట్ల 'వివర్ణకరములు' (Discharges), అనఁగా రంగులను పోఁగొట్టెడిపదార్థములను అద్దెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన వివర్ణకరముల నద్దినచోట్ల రంగులు విడిపోయి రంగుబట్టమీఁద తెల్లనిబొమ్మ లేర్పడును; లేదా మఱియొకరీతిని ఇదియే ఫలమును బొందవచ్చును. సాదాయద్దకమునందువలె బట్టను ఉపాధినీటిలో ముంచి యెండినతర్వాత నుపాధి నిర్మూలనములను (వివర్ణ కరములను - ఉపాధులగుణము నశింపఁజేయునవి) బట్టపై నద్దెదరు. అప్పు డట్టిబట్టను రంగుకషాయములో ముంచినయెడల నుపాధినిర్మూల నముల నద్దినచోట్లు తెల్లగ నుండి తక్కినబట్టంతయు రంగు గలిగి యుండును. ఇప్పుడుగూడ రంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మ లేర్పడును.

ప్రస్తుతమునం దీపద్ధతి మిక్కిలి ప్రాముఖ్యమును జెంది యున్నది. ఈపద్ధతివలన బట్టలమీఁద నద్దినరంగులను గాని, యుపాధు లను గాని కోరినచోట్ల నిర్మూలనము చేయుటకు వీలగుచున్నది. రంగు బట్టలమీఁదను తెల్లబొమ్మలను గాని వేఱురంగుగల బొమ్మలను గాని యద్దుట సాధ్య మగుచున్నది. ఇంతియ కాక యీపద్ధతి నద్దినరంగులు ఇతరమార్గముల వేసిన రంగులకంటె నెక్కువ కాంతి గలవిగ నగ పడును.

కోరినచోట్ల రంగులను గాని యుపాధులను గాని పోఁగొట్టెడి పదార్థములకు 'వివర్ణకరము' లను పేరు పైని బెట్టఁబడినది. ఇందు ముఖ్యములై తఱచుగ వాడుకయం దున్న వివర్ణకరముల నిచ్చట చెప్పెదము:— చింతపండుద్రావకము (Tartaric acid), నిమ్మపండు ద్రావకము (Citric acid - నిమ్మయుప్పు), ఆక్సాలిక్ ద్రావకము (Oxalic acid), సోడాక్షారము (Sodium hydroxide), పొటాసి యమ్ బైక్రోమేటు (Potassium Bichromate), సోడియమ్ బైస ల్ఫైటు (Sodium bisulphite), టిన్ క్లోరైడు (Stannous chloride), తుత్తినాగపుపొడి (Zinc dust). రంగులయొక్కయు ఉపాధులయొక్కయు తత్త్వములనుబట్టి తన్నిర్మూలనమునకై వాడెడి వివర్ణకరముగూడ మాఱుచుండును. ఇచ్చట కొన్నియుపాధులును రంగులును వానిని పోఁగొట్టుటకు వాడెడివివర్ణకరములును చెప్పఁ బడును.

పటిక, అన్నభేది :— ఈ యుపాధులను గాని యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడినవీనికి సంబంధించిన ఆసిటేట్లు గాని పోఁగొట్టుటకు నిమ్మ ఉప్పు, చింతపండు వాడెదరు. బట్టల నుపాధులలో ముంచి యెండ

వేయుదురు. తరువాత నిమ్మయుప్పు గాని చింతపండుపులుసు గాని బంకమట్టితో చిక్కగఁజేసి యారినబట్టపై నద్దెదరు. అద్దినతరువాత బట్ట కావిరి పట్టి యావుపేడలో నుడికవేసినసిపిప యథాప్రకారముగ రంగునీటిలో ముంచెదరు. ఈద్రావకములు (పులుపువస్తువులు) అద్దినచోట్ల నువానులు కరఁగిపోయి రంగు వేసినప్పుడు తెల్లగ నిలిచి యుండును. తక్కినచోట్ల రంగంటును. ఈవిధముగ రంగుగుడ్డపైని తెల్లనిబొమ్మ లేర్పడును. ఇందు పైని చెప్పిన మంజిష్ఠపద్ధతిప్రకారము రంగువేయఁబడును.

ఈరీతిగానే సౌవీరసంబంధు లగునుపాధులను (Antimony mordants) పోఁగొట్టుటకు సోడాక్షారమును, క్రోమియమునకు సంబంధించిన యుపాధులకు (Chromium mordants) నిమ్మపులుసును గాని, సోడియము క్లోరేటు, పొటాసియమ్, ఫెర్రోసైనైడులను (Sodium chlorate and yellow prussiate of potash) గాని వాడవలెను. ఇవి యుపాధులను పోఁగొట్టి రంగు లద్దెడిపద్ధతులు. సాదాయద్దకము వేసినతరువాతను కోరినచోట్ల నిరంగు గావించుటయు వేఱురంగుల నద్దుటయుఁగూడ కలదు.

టర్కీయెఱుపుపైని తెలు పద్దుట:— నిమ్మఉప్పును గసుర్లతోఁ గలిపి యెఱ్ఱబట్టపై నద్ది యెండినతరువాతను చలువసున్నపునీటిలో (Bleaching powder) ముంచవలెను. అప్పుడు బట్ట అంతయు తెల్లగనుండి యద్దినచోట్లుమాత్రమే తెల్లగ నుండును. చలువసున్నము బట్ట నంతయును చలువ నేయును గదా యెఱు పెట్లు నిలుచు నని శంక గలుగవచ్చును. ద్రావకసంబంధులగు పులుపువస్తువులతోఁ గలసినప్పుడే చలువసున్నము పని చేయును. అందుచేత నిమ్మకాయపులుసు నద్దినచోట్లే తెల్ల నగును. ఇందులకు పాళ్లు:—

- ౬ పౌనులు నిమ్మపులుసు గాని చింతపండుపులుసు గాని
- ౧ గ్యాలను నీరు
- ౪ పౌనులు సీమజిగురు

దీనిని గలిపి మెఱుఁగఁబెట్టి యద్దవలెను. టర్కీయెఱుపుమీఁదను పసు పద్దవచ్చును. ఇందులకు సీసపుసంబంధులగు లవణములను విచ్ఛిన్నకరములతోఁ గలిపి యద్దవలెను. పసు పద్దుటకు:—

- ౧౫ పౌనులు సీమజిగురు
- ౧౩ గ్యాలనులు సీమజిగురుపాకము (నీటితోఁ గలిపినది)
- ౨౩ గ్యాలనులు నీరు
- ౨౦ పౌనులు చింతపండుపులుసు
- ౧౨ పౌనులు లెడ్ నైట్రేటు (సీససంబంధియగులవణము)

వీనిని గలిపి, యద్ది, ఆరినతరువాత బట్టను చలువసున్నపునీటిలో ముంచి యెండనిచ్చి చివరకు పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు నీటిలో ముంచెదరు. అప్పుడు సీసము క్రోమేటుతో సంయోగించి 'క్రోమ్పసుపు' (Chrome yellow) ఏర్పడును; అనఁగా ఎఱుపు బట్టమీఁద పసుపురంగు గద్దక మగును. ఇట్లే వివిధపదార్థముల నద్ది యెఱుపుమీఁదను తెలుపు, నీలి, పసరు, పసుపు మున్నగు రంగులు కావలసినట్లు వివర్ణపద్ధతిమూలమునఁ దెప్పించవచ్చును.

నీలిమందుతో కలంకారీయద్దకము చేయుట మనదేశమునం దనాదిగ వాడుకయం దున్నది. నీలిమీఁదను తెలు పద్దుటయు, తెలుపుమీఁద నీలి నద్దుటయు ముఖ్యము లయినవి. దీనికి విదేశీయులు 'చీనా నీలిపద్ధతి' (China blue style) యని పేరిడిరి. ఈపద్ధతిలో తెల్లబట్టలమీఁద చక్కని నీలిబొమ్మ లద్దక మగును. ఇందులకు నీలిమందును అన్నభేదితోఁ గలిపి తెల్లబట్టపై నద్దుదురు. అద్దినబట్టను మొదట సున్నపునీటిలోను, తరువాత అన్నభేది నీటిలోను ముంచి యారవేయునప్పు డద్దినచోట్లకు నీలిరం గంటును. రంగు లేటగఁ గనఁబడుటకు నీలిమందుతో కొంచెము తాళకము (Orpiment) గూడ కలిపెదరు.

ఎఱుపుమీఁదవలె నీలిమీఁదఁగూడ తెలుపును గాని యితర వర్ణములను గాని యద్దవచ్చును. ఇందులకు రెండువిధములు గలవు. మొదటిదానిలో 'సోడియమ్ క్లోరేటు' (Sodium chlorate) విచ్ఛిన్నకరము. దీనిని పొటాసియమ్ ఫెర్రోసైనైడ్తోను, నిమ్మపులుసుతోను గలిపి యద్ది తరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. రెండవపద్ధతిలో విచ్ఛిన్నకరము పొటాసియమ్ క్రోమేటు (Potassium chromate). దీనిని సరియైన గసుర్లతోఁ గలిపి యద్దినతరువాత బట్టలను గంధకద్రావకమును, ఆక్సాలిక్ ద్రావకమును గలిపినవేఁడినీటిలో ముంచెదరు. కాని యీపద్ధతిలో గంధకద్రావకమువలన బట్టలకు సత్తువ తగ్గును. ఈరెండుపద్ధతులవలన నీలిబట్టపైని తెల్లబొమ్మలు వచ్చును. విచ్ఛిన్నములతో వర్ణాంతరంగులను (Pigment colours) గలిపి యద్దినయెడల నీలిపై వేర్వేఱురంగుల నద్దవచ్చును.

ఇట్లే గంధకపురంగులు, క్షారపురంగులు మున్నగు కల్పితపు రంగుల నన్నిటిని వానికై యేర్పడిన విచ్ఛిన్నకరములచేత విడఁగొట్టి రంగుబట్టలమీఁద తెలుపద్దకము వేయవచ్చును.

(౪) ఆవిరిపద్ధతి (Steam style):— ఇది యొకనూతన పద్ధతి. ౧౮౭౦-వ సంవత్సరమున మొదట వాడుకకు వచ్చెను. రంగులను గాని యుపాధులను గాని బట్టలకు బంధించుటకై యావిరి నుపయోగించినయెడల, ఆవిరిపద్ధతి యనవచ్చును. ఈ పద్ధతి ముఖ్యముగ సోపాధికపురంగుల నద్దుట కుపయోగపడుచున్నది. రంగును, ఉపాధిని జిగురుతోఁ గలిపి యద్దినమాత్రమున రంగు బట్ట కంటదు. కాని యద్దినబట్టను ఆరనిచ్చి తరువాత నావిరి పట్టినయెడల రంగు పట్టును. ఆవిరి పట్టినతరువాత నంటుటచే నిట్టిరంగులకు 'ఆవిరి రంగులు' (Steam Colours) అనుపేరుగూడ కలదు. అద్దకము యొక్క వేగము తగ్గించుటకు రంగులతో కొంచెము వినీగరును, కరకకాయలసారమును గలిపెదరు. నూనె గలిపి యుడుకవేసినబట్టపై రంగుల నద్ది తరువాత నావిరి పట్టెదరు. రంగులు చక్కఁగ నంటినతరువాత బట్టలను సబ్బుతో నుదికి యెండవేయుదురు.

ఆవిరి పట్టకమునుపే యంటెడునవి గాని యావిరి రంగు లనిపించుకొనవు. 'ఆవిరినీలము' (Steam blue) వేయుటకు నీలిమం దవసరము లేదు. పొటాసియమ్ ఫెర్రో సైనైడు, చింతపండుగుజ్జు, గంధక ద్రావకములను గంజితోఁ బక్వము చేసి యద్దినతరువాత బట్టలను గాలి కారనిచ్చి యరగంటసేపు ఆవిరిపట్టినచో నీలిరంగు వచ్చును. ఇట్లే 'ఆవిరి పసుపు' (Steam Yellow), 'ఆవిరిపసరు' (Steam Green), 'ఆవిరి రోజుపు' (Steam red) మున్నగు రంగులు గలవు. ఈ రంగులు అద్దినమాత్రముచేత బట్టల కంటక యావిరిపట్టినప్పుడే యంటునని గ్రహించునది.

(౫) నిరోధపద్ధతి (Resist or Reserve style):— ఇదియు నొకముఖ్య మైనపద్ధతియే. ఉపాధుల నద్దినప్పుడు బట్టలు రంగుల నాకర్షించునట్లు మఱికొన్ని పదార్థముల నద్దినప్పుడు బట్టలు రంగులను తమదరికిఁ జేరకుండఁ జేయును. బట్టలకు రంగు లంటకుండఁ జేయుసామర్థ్యము గలపదార్థములకు 'నిరోధములు' (Resists or Reserves) అని పేరు. నిరోధములను బట్టపై నద్ది యాబట్టకు రంగు వేసినయెడల నా యద్దినచోట్లకుఁ దప్ప తక్కినప్రదేశము లన్నిటికిని రం గంటును. రంగులను గాని రంగు వేయుటకు సాధనము లైనయుపాధులను గాని బట్టల కంటకుండఁ జేయుటకే నిరోధముల నుపయోగింతురు. ఇదివఱలో వ్రాయఁబడిన విసర్గపద్ధతియు, నిరోధపద్ధతియు నొకటే యని మొదట తోఁపవచ్చును. కాని యీ రెంటికిని కొంచెము భేద మున్నది. విసర్గపద్ధతిలో బట్టలకు వేసినరంగులను రంగరియిష్టము ప్రకారము మచ్చలుమచ్చలు విడిపోవునట్లు చేయును. నిరోధపద్ధతిలో నానియిష్టము వచ్చినచోట్ల బట్టలకు రంగు లంటకుండఁ జేయును.

కొన్ని రంగుల నద్దుటకుమాత్రము నిరోధపద్ధతి నవలంబింతురు; మంజిష్ఠ, అలిజరీను ఎఱుపు, కొన్ని క్షారపురంగులు, నీలిమందు, ఆజో రంగులు, గంధకపురంగులు, అనిలీనునలుపురంగుల నద్దుటకు సామాన్యముగ నిరోధముల నుపయోగించెదరు.

నిరోధములు నాలుగువిధములు. ఇందు క్రొవ్వుసంబంధములగు పదార్థములతోఁ జేసిననిరోధములు మొదటితరగతిలోనివి. మైనము, క్రొవ్వు, గుగ్గిలము, తుమ్మజిగురు, కొబ్బెరనూనె లోనగుపదార్థము లిందులోఁ గలయును. ఇవి ముఖ్యముగ పట్టు, ఉన్ని యద్దకములయం దుపయోగింతురు గాని నూలుబట్టలయద్దకమునందు తఱచుగ వాడరు. వీనిని 'తైలనిరోధములు' (Fatty resists) అనవచ్చును.

నీలిమం దద్దుటయందు మైలతుత్తమును గాని, రాగిచిలుము (Verdigris) ను గాని నిరోధములుగ వాడెదరు. వీనిని బంకమట్టితోను, తుమ్మజిగురుతోను నూరి యద్దెదరు. ఇవి యద్దినచోట్ల నీలిరంగంటక బట్ట తెల్లగ నుండును. అందుచేత వీనిని 'శ్వేతనిరోధములు' (White resists) అందురు.

సవర్ణనిరోధములు (Coloured resists) అనునవి మూఁడవ తరగతిలోనివి. వీని నద్దుటవలన నాయాప్రదేశముల నీలిరం గంటకపోవుటయే కాక కడమరంగు లంటునట్లు చేయవచ్చును. ఈ రీతిని నీలిగుడ్డమీఁదను క్రోముపసుపును, మందారపురంగును అద్దవచ్చును. నిరోధములను మఱియొకరీతిని వాడుటకూడ కలదు. ఎఱుపు వేయుటకు వాడెడియుపాధులను నీలియద్దకమునం దుపయోగించెడినిరోధములతోఁ గలిపి యద్ది ముందుగ నీలితొట్టిలో ముంచెదరు. అప్పుడు నీలి బట్టమీఁద తెల్లబొమ్మ లేర్పడును. తరువాత నట్టిగుడ్డ కెఱుపు వేసినయెడల నీలిబట్టమీఁద నెఱుపుబొమ్మ లద్దకమగును. ఈపద్ధతివలన పక్కారంగులు గూడ వేయుటకు వీ లగుటచేత నిది విస్తారముగ వాడుకయం దున్నది. ఇం దుపయోగించెడివి శ్వేతనిరోధములు.

పటికకు అన్నభేదికి నిరోధములు:— ఈయుపాధుల నంటకుండఁ జేయుటకు రెండు మూఁడుపదార్థములు గలవు. సామాన్యముగ పటికకు 'సోడియమ్ సిట్రేటు' ను (Sodium citrate— సోడాక్షారమును నిమ్మయుప్పుతోఁ గలుపునప్పు డేర్పడు లవణము) అన్నభేదికి నిమ్మయుప్పును చింతపండు పులుసును (Tartaric acid) గలిపినమిశ్రణమును నిరోధములుగ వాడెదరు. ముట్టమొదట బట్టలను ఈ నిరోధములతో నద్ది యెండినతరువాత నుపాధులతో నద్దెదరు. తరువాత బట్టల కావిరిపట్టి, పేడలో నుడుకవేసి యుడికినతరువాత రంగు వేయుదురు. నిరోధము లద్దినచోట్ల మాత్రము తెలుపుగ నుండి తక్కినప్రదేశముల రం గంటును. ఈ పద్ధతివలన సాదారంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మలు గాని రంగుబొమ్మల మధ్యను తెల్లబొమ్మలు గాని యద్దువాని యిష్టము ననుసరించి తెప్పింపవచ్చును. బట్ట నంతయు నుపాధులలో ముంచుటకు బదులుగ బొమ్మలు చెక్కినపలకలతో నద్దినయెడల రంగులు వేసినప్పు డాబొమ్మలే యేర్పడును. ఇట్లు వేర్వేఱు నిరోధములను దీసికొని యొకటే పర్యాయము ఎఱుపు, నలుపు, ధూమ్రు, తెలుపు రంగులను బట్టల కద్దవచ్చును.

అలిజరీను ఎఱుపు, రోజాలకు నిరోధములు:— ఈ రంగులకు 'క్రోమియమ్ సిట్రేటు' ను గాని, లేక 'సోడియమ్ సిట్రేటు' తో దీనిని గలిపి కాని నిరోధములుగ వాడెదరు. మొట్టమొదట బట్టల నూనెతో తయారుచేసి యీదిగువ నిచ్చినపాళ్లతో నిరోధమిశ్రణమును సిద్ధము చేసి యద్దెదరు:—

౨౦ పౌనులు జిగటుమట్టి
౧ గ్యాలను సోడియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు
౧ ,, క్రోమియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు
౧ ,, నీరు
౫ ,, సీమజిగురుపాకము

వీనితో నద్దిన తరువాత బట్టల నెండనిచ్చి 'అలిజరీను రోజా' (Alizarine Pink) రంగు నద్ది యెండినతరువాత నావిరి పట్టెదరు. ఆటుపిమ్మట బట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసి యెండనిచ్చెదరు. నిరోధ

ముల నద్దినచోట్లమాత్రము తెల్లగ నుండి బట్టకంతయు రోజారంగంటును.

'ఆజోరంగులకు' నిరోధములు:— ఇందులకు ముఖ్యముగ వాడఁబడునిరోధము 'స్టానస్ క్లోరైడ్' (Stannous chloride—తగరమును శంఖద్రావకములో కరఁగింపఁగా వచ్చినలవణము). ఇందులకుఁగాను, ౫ గ్యాలనులు సెనిగాలు జిగురునీరు, ౩౦ పౌనులు స్టానస్ క్లోరైడ్, ౫ పౌనులు చింతపండుపులుసును గలిపి బట్టపై నద్ది యెండినతరువాత రంగుల నద్దెదరు. ఆరినతరువాత బట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసి యెండవేయుదురు.

ఈ రీతిని రంగులయొక్క తత్త్వములను బట్టి నిరోధములు మాఱుచుండును. ఇట్లు క్షారపురంగులకును, గంధకపురంగులకును నిరోధములు వేర్వేఱుగ నుండును కాని యద్దెడుపద్ధతు లొకటియే. నిరోధములపాళ్లుమాత్రము మాఱుచుండును. కాని నిరోధపద్ధతిప్రకారము నీలిమందు నద్దుట మిక్కిలి పురాతనముగ వాడుకయం దుండుటచేత దానినిగూర్చి యిచ్చట వ్రాసెదము.

నీలిమందునకు నిరోధములు:— విస్తారముగ ప్రాణవాయువు గలవస్తువులు (Oxidising agents) నీలిమందద్దకమునందు నిరోధములుగ పని చేయును. వీనికిఁ దోడుగ మఱికొన్ని లవణములును (Salts), జిగుర్లును, క్రొవ్వుపదార్థములును, గంజి లోనగుపాకములును గలిపి యుడెదరు.

తెలుపు నిలుచుటకు:—

౧౫ పౌనులు మైదాపిండిని ౬ గ్యాలనుల నీటిలోఁ గలిపి కాఁచి చల్లారినతరువాత

౧౮ పౌనులు మైలతుత్తపుపొడి

౨౫ పౌనులు 'కాపరు నైట్రేటు' (Copper nitrate—రాగిని నైట్రేటుద్రావకములో కరఁగించినది)

౧ పైంటు అలిజరీను నూనె

వీనిని పైని జెప్పినమైదాపిండిజావలోఁ గలుపవలెను.

పసుపురంగు నిలుచుటకు:—

౨౬ గ్యాలనులు సీమజిగురుపాకము

౩౩ పౌనులు 'లెడ్ సల్ఫేటు' (Lead sulphate—సీసమును గంధకద్రావకమును గలుపఁగా నేర్పడినలవణము)

౧౮ పౌనులు 'జింక్ సల్ఫేటు' (Zinc sulphate—తుత్తినాగము, గంధకద్రావకము గలిసినది).

౨౨ పౌనులు, 'లెడ్ నైట్రేట్' (Lead nitrate—సీసము నైట్రేట్ద్రావకముతోఁ గలసినది)

ఇచ్చట నిచ్చినరెండుయోగముల ప్రకారము నిరోధములను తయారుచేసి బట్టపై వేర్వేఱుగ నద్ది, యెండినతరువాత నీలిమందులో ముంచెదరు. నీలిమందునకు కొంచెము గంధకద్రావకముగూడ కలిపెదరు. నీలి యద్దినతరువాత బట్టను 'సోడియమ్ బైక్రోమేటు' (Bichromate of soda) గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. అప్పుడు పసుపునిరోధము నద్దినచోట్ల (రెండవ యోగము) పసుపు రంగును, మొదటి నిరోధము నద్దినచోట్ల తెలుపును, బట్ట యంతటను నీలియును నిలిచియుండును.

అనిలీను నలుపురంగునకు నిరోధములు:— ఈ నలుపు నంటకుండఁ జేయుట కనేకనిరోధములు గలవు. ముఖ్యముగ సోడాక్షారము, సోడాపొడి, సోడియమ్ సల్ఫైటు, తుత్తినాగభస్మము (Zinc oxide) లోనగునవి వాడెదరు. నలుపుబట్టలమీఁద తెలుపు నిలుచుటకుఁగాని లేక మిగతరంగులు నిలుచుటకుఁగాని యీ నిరోధముల వాడెదరు. అనిలీనునలుపు దోహదపురంగులలో నొకటని యిదివఱలో వ్రాయఁబడినది. కలంకారీయద్దకమునందు రంగు నద్దినతరువాతనైన నిరోధముల నద్దవచ్చును, లేదా తెల్లబట్టపై నిరోధములను ముందుగ నద్ది తరువాత రంగు వేయవచ్చును. మొదటిపద్ధతిలో రంగు నలుపెక్కకు మాఱకపూర్వమే నిరోధముల నద్దవలెను. నలు పెక్కిన తరువాత నిరోధముల నద్దినచో నద్దకము చెడిపోవును.

మొదటిపద్ధతి:— రంగుకషాయము తయారుచేయుట:

౪౫ పౌనులు 'అనిలీన్ హైడ్రోక్లోరైడ్' (Aniline hydrochloride)

౩౫ పౌనులు సోడియమ్ క్లోరేటు

౪ పౌనులు పొటాసియమ్ ఫెర్రో సైనైడ్

౧౦ గ్యాలనులు నీరు

ఇవి కలిపినరంగుకషాయములో బట్టను ముంచి వేఁడిగాలిలో నెండవేయవలెను. ఎండినతరువాత నిరోధముల నద్ది కొంచెముసేపు ఆవిరి పట్టి 'పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు' (Potassium bichromate) నీటిలో ముంచెదరు. తరువాత బట్టలను చక్కఁగ సబ్బునీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. ఆవిరి పట్టునప్పుడు బట్టకు నలు పెక్కును. నిరోధము లద్దినచోట్ల మాత్రము నలు పంటదు. అనిలీను నలుపునకు నిరోధమును తయారు చేయుపద్ధతి రెండువిధములు.

తెలుపు నిలుచుటకు:— మొదటిపద్ధతి.

మొదటిభాగము:

౮ పౌనులు గంజి

౮ ,, సీమజిగురు

౩౦ ,, పొటాసియమ్ సల్ఫైటు (Potassium sulphite).

౧౫ ,, సోడా అసిటేటు

౧౦ ,, సోడియమ్ బైసల్ఫైటు

౩ గ్యాలనులు నీరు

వీనిని గలిపి మఱుఁగఁబెట్టవలెను.

రెండవభాగము:

౧౦ పౌనులు తుత్తనాగభస్మము

౧౩½ గ్యాలనులు మెగ్నీషియమ్ అస్టేటు నీరు

౨½ ,, ట్రాగనుజిగురు పాకము

౧ ,, గంజిపాకము

అద్దకమునందు నాలుగుపాళ్లు మొదటిభాగములోనిది, ఆరు పాళ్లు రెండవభాగములోనిది నాలుగుపాళ్లు గంజితోఁ గలిపి రంగు వేసినబట్టపై నద్దెదరు. అప్పుడు నల్లబట్టపైని తెలుపద్దక మవును.

రెండవ పద్ధతి:— ఈపద్ధతిప్రకారము తెల్లబట్టపై ముందుగ నిరోధముల నద్ది తరువాత రంగులో ముంచెదరు.

నలుపుమీఁదను పసుపు నద్దుటకు:—

౪౦ పౌనులు క్రోముపసుపురంగు

౩½ గ్యాలనులు అల్యుమినునీరు (౪ పాళ్లు అల్యుమిను, ౬ పాళ్లు నీరు)

౨½ గ్యాలనులు ట్రాగనుజిగురునీరు (గ్యాలనునకు ౬ ఔన్సుల చొప్పున)

౬ పౌనులు సోడాపొడి

౧ గ్యాలను సోడియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు

వీనిని గలిపి తెల్లబట్టపై నద్ది యెండినతరువాతను పైని చెప్పిన రీతిని రంగుకషాయములో ముంచెదరు. అప్పుడు నలుపుమీఁదను తెలు పద్దక మగును.

ఉన్ని, పట్టువస్త్రముల కలంకారీయద్దకము:— సామాన్యముగ నూలుబట్టలయద్దకమునకును, ఉన్నిబట్టలయద్దకమునకును భేదము లేదు. నూలునకు వేసినరంగులనే ఉన్నికిని వేయుదురు. పద్ధతులలోఁగూడ మార్పు లుండవు. కాని చలువ యైనతరువాత ఉన్నిబట్టలను ప్రత్యేక ముగ జాగ్రత్తతో తయారు చేసినఁగాని రంగులు పూర్తిగ నంటవు.

ఉన్నిబట్టలను రంగులు చక్కఁగ నంటుటకు వానిని రెండు విధములుగ తయారు చేయుదురు. మొదటిపద్ధతి ప్రకారము బట్టలను చలువసున్నపునీటిలో ముంచి పిండినతరువాత గంధకద్రావకము గలిపిన నీటిలో ముంచెదరు. అటుతరువాత ద్రావక మంతయు పోవునట్లు మంచినీటిలో జాడించి యెండవేసెదరు. చలువసున్న మెక్కువైన యెడల ఉన్ని బిఱుసెక్కును గాన తగినంతయే తీసికొనవలెను.

రెండవపద్ధతిలో ఉన్నిబట్టలను 'సోడియమ్ స్టానేటు'(Sodium stannate- వంగభస్మమును సోడాక్షారములో కరఁగింపఁగా వచ్చిన లవణము) గలిపిననీటిలో ముంచి పిండినతరువాత గంధద్రావకపు నీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

ఉన్నిబట్టలపై ముఖ్యముగ ద్రావకమురంగులను క్షారపురంగు లను అద్దుదురు. వీనిని కొంచెము వినీగరుతోను, నిమ్మపండ్లపులుసు తోను గలిపి జిగుర్లతో నూరి యద్దెదరు. క్షారపురంగుల నద్దినప్పుడు కొంచెము కరకకాయలసారముగూడ కలిపెదరు. మిగతరంగులు నూలద్దకమునందువలెనే యద్దెదరు.

ఉన్ని నద్దుట కుపయోగించెడియంత్రములపైని చిత్రించిన బొమ్మలు లోఁతుగ నుండవలెను. యంత్రముపైఁ జుట్టినకంబళి మెత్తగ నుండి యద్దినతరువాత నిమ్మళముగ నారనీయవలెను. ఆరినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. ఆవిరి యెక్కువ తక్కువలు లేకుండ తగి నంత యుంచినఁగాని రంగులు చెడిపోవును. ఆవిరి యెక్కువైనచో రంగులు పల్చనగును. తక్కువైనయెడల రంగులకాంతి తగ్గును. ఆవిరి పట్టినతరువాత బట్టలను చక్కఁగ నీటిలో జాడించి యెండవేసి తైల సంబంధములగు పాకములతో మెఱుఁగుపెట్టెదరు. ఉన్నియద్దకమునందు విసర్గ పద్ధతిలో ద్రావకపురంగుల నుపయోగింతురు.

కలంకారీయద్దకమునకై ఉన్నివలె పట్టును ప్రత్యేకముగ తయారు చేయ నక్కఱలేదు. తక్కిన విషయములలో నీరెంటికి భేద మేమియు లేదు. ద్రావకపురంగులు క్షారపురంగులు ముఖ్యముగ నద్దఁబడును. పట్టద్దకము ముఖ్యముగ దుస్తుల కేర్పడుటవలన పక్కా రంగులనే వాడుక చేయుదురు. అలిజరీనురంగులు, సోపాధికపురంగులు వాడినప్పుడు నూలుబట్టల కుపయోగించినపద్ధతులనే యవలంబింతురు.

విసర్గపద్ధతియు, నిరోధపద్ధతియు పట్టద్దకమునందు ముఖ్యముగ యోగ్యములు. ఈపద్ధతులు ఉన్నియద్దకమునందువలె నుండును. నిరోధముల నద్దినతరువాతను పట్టుబట్టలను రంగుకషాయములో నుడుక వేయ నక్కఱలేదు. కషాయము చల్లగ నున్నను రంగుల నాకర్షించు శక్తి పట్టునకుఁ గలదు. అద్దక మైనతరువాత బట్టలను మొదటను చల్ల నీటిలోను, తరువాతను వేడినీటిలోను జాడించెదరు. ఆవిరి పట్టిన బట్టలను వేడినీటిలో నుడికి తరువాత సబ్బు పెట్టెదరు. ఇదివఱలోఁ జెప్పినప్రకారము అద్దక మయినబట్టలకు మెఱుఁగు పెట్టుదురు.

అద్దిన బట్టలను సరిచేయుట

అద్దకము ముగిసినతరువాత బట్టలను సాపు చేసి మెఱుఁగుపెట్టు టకు చేయవలసినపనులు చాలఁ గలవు. అద్దకమునవంతరపుపనులు బట్టలయొక్క తత్త్వమునుబట్టియు, వేసినరంగులనుబట్టియు మాఱు చుండును. ఇందు ముఖ్యమైనవి యావిరి పట్టుట, ఆవిరిగదిలో నార నిచ్చుట, ఆవు పేడలో నుడుకవేయుట, సీమసున్నపునీటిలో నాన్చుట, నీటిలో జాడించుట, సబ్బు పెట్టుట, మాలిన్యములను పోఁగొట్టి మెఱుఁగుపెట్టుట.

అన్ని విధములగు బట్టలకును ఆవిరి పట్టుట యవసరము. అజో రంగులతో నద్దినబట్టలకుమాత్ర మవసరము లేదు. పైని చెప్పినపను లన్నియు యంత్రసాహాయ్యమువలనఁ జేయఁబడును. ఆవిరి పట్టుటకు రెండు మూఁడురకములయంత్రములు గలవు. ఇం దొకటి 'చలువ సేయుట 'లోను, 'సాదాయద్దకము' క్రిందను వర్ణింపఁబడినది. సామాన్యముగ కొంచెమునేపు ఆవిరి పట్టుట కొకయంత్రమును, చాలనే

పావిరి పట్టవలె నన్న మఱియొకయంత్రమును వాడెదరు. సాధారణముగ నీయంత్రములో బట్టల నొకగంటసే పుంచెదరు. కాని యెంతసేపుంచినను బట్టలు చెడిపోకుండుటకు నేర్పాటు గలదు.

ఆవిరిగదిలో నెండించుట:— ఇది యొకరొ త్తయినగది. పైని బట్టలు తగిలించుటకు కొయ్యతోఁ జేసిన వంకె లుండును. క్రింద భాగమున కొంచెకొంచెముగ నావిరిని బాపుటకు గొట్టము లుండును. ఈగదిలోపలివేడిమి శరీరము ఓర్చఁజాలినంత యుండును. ఆవిరి పట్టిన గుడ్డ లిట్టిగదులలో నారనిచ్చెదరు.

ఆవు పేడతో నుడుకవేయుట:— ఇదివఱలో సాదాయద్దకము క్రింద వర్ణింపఁబడినతొట్లలో నీపని జరుగును. వానిలోవలె నిచ్చటఁ గూడ తొట్లయొక్క క్రిందుభాగమున బిగించియున్న గొట్టములనుండి ఆవిరి ప్రవహింపఁజేసి బట్టల నుడుకఁబెట్టెదరు.

సీమసున్నములో నాన్పుట:— ఇది ప్రతివిధమైనబట్టకు నక్కఱలేదు. కరకకాయ లుపాధులుగా వాడి యద్దినబట్టలకు మాత్ర మీపని యవసరము. ఇందు,

౧ పౌను 'టార్టార్ ఎమెటిక్' (Tartar emetic – పొటాసు క్షారము, సౌవీరము, చింతపండుపులుసు గలసినది)

౧ పౌను సీమసున్నము

౮ గ్యాలనులు వేడినీరు

వీనిని గలిపి తొట్లలో నుంచి బట్టలు ముడుతలు పడకుండ నందులో ముంచి తేల్చెదరు.

మంచినీటిలో జాడించుట:— ఇది యన్నిరకములబట్టలకును ముఖ్యముగ జరగవలసినపని. ఇది సాంతముగ జరగనియెడల అద్దకమంతయు చెడిపోవును. పక్కారంగులు, అలిజరీను ఎఱుపు, గోజా, అనిలీనునలుపు లోనగు రంగులతో నద్దినబట్టలను నిలువున మడతలు వేసి యంత్రసాహాయ్యమువలన జాడింపవచ్చును. కాని తక్కినరంగులతో నద్దినబట్టలు ముడుతలు పడకుండ నిదివఱలో వర్ణింపఁబడినప్రకారము రోలరుల సాహాయ్యమువలన జాడించెదరు. ఇందులకు వరుసగ కొన్నితొట్లుండును. వీనికి క్రిందిభాగమునయున్న గొట్టములద్వారా నీరు సప్లయి కాఁగలదు. ఒకదానిలోనుండి మఱియొకతొట్టిలోనికి నీరు ప్రవహించుటకు మార్గము లుండును.

సబ్బు పెట్టుట:— మంచినీటిలో జాడించుట యెంత ముఖ్యమో సబ్బు పెట్టుటకూడ నంత ముఖ్యము. ఇందువలన రంగు లంటని తెల్లభాగములు శుభ్రమగును. రంగులకు కాంతి హెచ్చును. సామాన్యముగ బట్ట కొకవిధ మగు తళుకు వచ్చును. సబ్బునురుగు చిక్కగా నుండవలెనా, పల్చగా నుండుట మంచిదా, లేదా యెంతసేపు నాన్పవలెను, బట్టలు మడతలు వేసి నాన్పవచ్చునా, యనువిషయములు రంగులయొక్క స్వభావములనుబట్టి యుండును. పైని జెప్పినపక్కారంగులకు చిక్కనినురుగు కావలెను. చాలసేపు నాన్పవచ్చును. బట్టలను నిలువున చుట్టి త్రాడువలెఁ జేసికూడ నాన్పవచ్చును. సున్నితములగు రంగులకు నురుగు పల్చగ నుండవలెను. బట్ట లెక్కడను ముడుతలు పడకుండ కొంచెముసేపు నాన్పవలెను. వీని కన్నిటికిని వేర్వేఱుయంత్రములు గలవు.

మాలిన్యములను పోఁగొట్టుట:— నీటిలో జాడించినను, సబ్బు పెట్టినను పోనిమాలిన్యము లిచ్చట పోవును. ఇందులకుఁగాను చలువసున్నము (Bleaching powder) కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో ముంచెదరు. అప్పుడు రంగులుకూడ వెలిసిపోవా యనవచ్చును. కొంచెము చలువసున్నము గలిపి క్షణమాత్రము బట్టల నందులో నుంచుటవలన అద్దినరంగులు పోవు. మాలిన్యములు గాఢముగ నుండినచో చలువసున్నపువాలు కొంచెము హెచ్చించెదరు. కావలసినంతసేపుమాత్ర మీసున్నపునీటిలో నుంచి యుత్తరక్షణముననే బట్టలను పైకిఁ దీయుటకు యంత్రములు గలవు.

మెఱుఁగు పెట్టుట:— ఈపని ప్రతివిధమైనబట్టకు నవసరము. ఇందు, బట్టలు మృదువుగ నుండుటకును, కూరాకువలె నుండక బిసువుగ నుండుటకును, తళుకు వచ్చుటకును అనేకపదార్థములను వాడుక చేయుదురు. బట్టలు మృదువుగ నుండుటకు చమురువస్తువులు, మైనము, క్రొవ్వుపదార్థములు, కొన్నిరకములసబ్బులు వాడెదరు. బట్ట బిసువుగ నుండుటకు గంజి పెట్టుదురు. గుడ్డకు నిగనిగ వచ్చుటకు గంజిపాకములో క్రొవ్వు కొంచెము గలిపెదరు. గంజి పెట్టినతరువాత బట్టలను చక్కఁగ నిస్త్రీ చేయుదురు. ఇందులకు ప్రత్యేకముగ యంత్రములు గలవు. వీనితో నిస్త్రీ చేసినబట్టల కొకవిధమగు మెఱుఁగు వచ్చును. ఇస్త్రీ యైనతరువాత బట్టలను కావలసినపొడవునకు కత్తిరించి మడఁచి యమ్మఁజూపెదరు.

హిందువులపద్ధతులు

మనదేశమున కలంకారీయద్దకము మిక్కిలి పురాతనమైనపరిశ్రమ యనియు, మనదేశముననుండియే పాశ్చాత్యులీ జ్ఞానమును సంపాదించి రనియు నిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. వ్రాతమూలములగు దాఖలాలు లేకపోవుటచేత నీ పరిశ్రమయొక్క యుత్పత్తికాలము గాని పరిణామస్థితులు గాని యుందాజాగాఁ జెప్పుటకు వీలగును గాని తృప్తికరముగ నిర్ణయించుట కాధారములు లేవు. దేశాంతరులపురాతనగ్రంథములలో హిందువులకలంకారీయద్దకపువిషయమున ప్రశంసించి యుండుటచేతను, మెగాస్తనీసు, ప్లూటార్కు మున్నగు ప్రాచీన చరిత్రకారులు తమగ్రంథములలో హిందువులయద్దకపుపరిశ్రమ ప్రాశస్త్యమునుగూర్చి కొనియాడుటచేతను మనపరిశ్రమ మిక్కిలి పురాతనమైన దని చెప్పవచ్చును. క్రీ. శ. ఏడవశతాబ్దిమొదలు పదునేడవ శతాబ్దియంతమువఱకును విదేశయాత్రికు లనేకులు మనదేశమున సంచారము చేసియున్నారు. వారిలో పెక్కండ్రు మనదేశమునందలి పాలీలనైపుణ్యమును, అద్దువారి చాకచక్యమును మెచ్చి మిక్కిలి సన్ననైన మల్లులను తమదేశములకు మచ్చుగఁ దీసికొనిపోయిరి.

అద్దకపుపరిశ్రమ కొన్ని జాతులనే యాశ్రయించి యుండుటచేత నూతనాభివృద్ధిఁ జెందక సంప్రదాయపరంపరగ పురాతనపద్ధతులే యిప్పటికిని వాడుకలో నున్నవి. కల్పితపురంగులు విజృంభించి స్వాభావికపురంగు లణఁగంటుటచేతను, యంత్రసాహాయ్యముతో పెద్దపెట్టున పని మిక్కిలి శీఘ్రకాలములోఁ జేయుచున్న పాశ్చాత్త్యులతో చేతిపనివారు పోటీకొన లేకపోవుటచేతను మనదేశమునందలిరంగరు లనేకులు తమవృత్తులను వదలివేయవలసినవారైరి. ఇంతియకాక తక్కువధరకు కంటికింపుగ నుండువిదేశపురంగుగుడ్డలతళుకుపై మోజుపడిన మనవసనాగరకులకు దేశీయవస్తువులయం దనురాగము పూర్తిగ నశించినది. ప్రజాసామాన్యము విద్యాధికులనే యనుకరింపఁ జొచ్చిరి. పోషణముగూడ తగ్గిపోయినది. ఈకారణములనుబట్టి మనదేశమునందలి యుత్తమజాతియద్దకపుపరిశ్రమ కడచిన నలుపదిసంవత్సరములలోఁ బూర్తిగ నశించిన దని చెప్పవచ్చును. కావున నీ క్రింద వివరింపఁబోవుపద్ధతు లంతయు పూర్వము వాడుకయం దుండిన వనియే గ్రహింపవలెను. ఇప్పు డద్దకమువలన జీవించెడివారిసంఖ్య మనదేశమున కడు స్వల్ప మైనను వారు చాలవఱకు మనపురాతనపద్ధతులనే యాదరించుచున్నా రని చెప్పవచ్చును.

వర్తకమువ్యాజమున విదేశీయులతో సంపర్కము గలిగి యన్యభాషాపారిభాషికపదము లనేకములు మనదేశభాషలలోనికి వచ్చినవి. కలంకారీయద్దకమునకు మనపూర్వు లేపదమును వాడెడివారో తెలియదు. అద్దకపుబట్టలకు 'కలంకారీలు', 'చీటీలు', 'పాలంపూర్లు' అనునామములు పేర్లు మనదేశమున వాడుచున్నారు. ఈనామములను అన్యభాషాపదములే. ఆంగ్లేయవర్తకసంఘము మనదేశమునకు రాకపూర్వము పోర్చుగీసువర్తకులును, డచ్చివర్తకులును మనదేశముతో వర్తకము చేయుచుండిరి. అప్పుడు మలయాళమునందలి 'కాలికట్టు' అనుపట్టణము ఎగుమతి దిగుమతులు చేయుటకు ముఖ్య మైనరేవుపట్టణముగ నుండెను. అందుచేత మనదేశమునుండి యెగుమతి కాఁబడిన యద్దకపుబట్ట లన్నియు పాశ్చాత్త్యులచే 'క్యాలికోలు' (Calicos) అని పిలువఁబడుచుండెడివి. ఇప్పటికిని మనదేశమునం దద్దెడిగుడ్డలకు క్యాలికో లనియే పేరు. ఈ యద్దకము 'క్యాలికో అద్దకము' (Calico-printing) అనఁబడును. దీనినుండి 'కలంకారీయద్దకము' వచ్చినది (క్యాలికోకారి—కాలికారి—కలంకారిగా మాఱి యుండవచ్చును). పాశ్చాత్త్యులు మనదేశమునకు రాకపూర్వము అరబ్బీలతోను, పారసీకులతోను మనదేశపువర్తకము సాగుచుండెడిది. మనదేశపు అద్దకపుబట్టలకు పారసీకులు 'పాలంగ్ పోష్' అని పేరు పెట్టిరి. పాలంగ్ అను ఉర్దూపదమునకు మంచ మని యర్థము. 'పోష్' అను పారసీకపదమునకు పోషణ మని యర్థము. 'పాలంగ్ పోష్' అనఁగా మంచమును పుష్టిచేయునది (పల్యంకపోషణము); దుప్పటి యని తాత్పర్యము. 'పాలంగ్ పోష్' అనుపదము 'పాలంపూర్' అను పదముగ దేశభాషలలో మాఱినది. రానురాను రంగుదుప్పట్లకే కాక ప్రతియద్దకపుబట్టకును పాలంపూ రనుపేరు వాడఁబడుచుండెను. చాందినీలు, చిత్రాసనములు, జముకాణాలు, రుమాళ్లు, దోవతులు, చీరెలు, మొదలగు వివిధ మగువస్త్రములుగల చాపలుసయితము పాలంపూర్లనియే వ్యవహరింపఁబడుచున్నవి. మనదేశమునుండి తీసికొనిపోయిన పాలంపూర్లను అరబ్బీ, పారసీవర్తకులు యూరపుదేశమునకు ఎగుమతి చేసెడివారు. యూరపుదేశస్థులు పాలంపూర్లను 'చింట్జు' (Chintz) అని పిలిచెడివారు. 'చింట్జు' అనుపదము మనభాషలో 'చీటి' అను పదముగ మాఱినది. కావున పాలంపూర్లన్నను చీటీ లన్నను కలంకారీగుడ్డ లనియే యర్థము. పైని వ్రాసినదానినిబట్టి కలంకారీ యనుపదముకంటె పాలంపూరును, చీటి యనుపదమును పురాతనము లయినవని తేలుచున్నది.

వివిధవర్ణములుగల నేఁతబట్టలకును నిజమైనకలంకారీబట్టలకును భేదము చెప్పవలసియున్నది. నూలునకు రంగులు వేసి యా రంగులనూలునే నేఁతయం దుపయోగింతురు. తివాసీలరంగు లిట్లే యేర్పడును. కొన్నిరకములపట్టుబట్టలు నూలుబట్టలుగూడ నిట్లు నేయుదురు. ఇట్లు గాక సాదాగుడ్డపై వివిధములగు రంగుల నద్దుదురు. ఇదియే కలంకారీయద్దకము. కావున ప్రతిరంగులబట్టయు కలంకారీగుడ్డ కాదని గ్రహింపవలెను.

మనదేశమునందు ప్రతిరాజధానిలోను కొలఁదిగనో గొప్పగనో కలంకారీయద్దకము జరుగుచుండెడిది. వంగదేశమునందలి ఢక్కా, సీరంపూరు మున్నగుపట్టణములలో నూలుగుడ్డలకే కాక పట్టుబట్టలకుఁగూడ కలంకారీయద్దకము వేసెడివారు. పంజాబు, కాశ్మీరరాజ్యములలో నున్నియద్దక ముండెడిది. సంయుక్తపరగణాలు, మధ్యపరగణాలు, బొంబై రాజధానియందు బ్రోచి, అహమ్మదాబాదుపట్టణము, రాజపుత్రస్థానము మున్నగు ప్రదేశములం దీపరిశ్రమవలన ననేకులు జీవించెడివారు. నిజామురాష్ట్రమునందలి హైదరాబాదు, ఓరుగల్లు, ఔరంగాబాదు, నాందేడు మున్నగు పట్టణములం దిప్పటికిని ఈ పరిశ్రమ గలదు. నిజామురాజ్యమునందలి పైఠాణ్ అనుపట్టణము పూర్వకాలమునుండియు నద్దకపుబట్టలకు ప్రసిద్ధికెక్కినది. కాని యనాదిగ నూలుకలంకారీలకాంధ్రరాష్ట్రమే మిక్కిలి వన్నెకెక్కియున్నది. బౌద్ధశకమునాఁటికే బందరుకలంకారీబట్టలు జగద్విదితము లైనవి. క్రీ. శ. మూఁడవ శతాబ్దినాఁటి పెరిప్లసు (Periplus) అనుచరిత్రకారుఁడు 'మసాలియా మల్లు'లను గూర్చి వ్రాసినాఁడు. ఆతనితరువాత మార్కోపోలో (Marco Polo) యను విదేశయాత్రికుఁడు వీనినిగుఱించి వ్రాయుచు నిట్లు కొనియాడినాఁడు: "ఈరాజ్యమున (ఆంధ్రదేశము) సాలీని గూఁడువలె మిక్కిలి సున్నితములగు ఉల్లిపొరమల్లులు నేయుదురు. ప్రపంచమునందలి యే రాజాధిరాజులు వీనిని శిరసావహించి ధరింపకుందురు?" ౧౮౫౧-వ సంవత్సరమున లండనుపట్టణమున బ్రిటిషుసామ్రాజ్యపారిశ్రామికప్రదర్శన మొకటి జరగినది. ఆ ప్రదర్శనమునకు మనయాంధ్రరాష్ట్రము

నందలి బందరు, కాళహస్తి, నరసాపురముదగ్గరి పాలకొల్లు మున్నగు ప్రదేశములలో నద్దినకలంకారీబట్టలను కొనితనమువారు పంపియుండిరి. ఆసందర్భమున ఆఱుగజములచతురము గలబందరుపాలంపూ రొకటి ౬౦ రూపాయలకును, భారతరామాయణములయందలి బొమ్మల నద్ది రెండుగజములచతురము గలకాళహస్తిచాందనీ యొకటి ౩౫ రూపాయలకును, పక్షులు, పిట్టలు, పూలు, కాయలు, లతలుమున్నగు చిత్రవిచిత్రములగుబొమ్మల నద్ది యుల్లిపొరవంటి బంగారురేకుతో నంచుగట్టి రెండుగజములచతురము గలిగినపాలకొల్లుపాలంపూ రొకటి (సుప్పటి) ౩౦౦ రూపాయలకును, మఱియొకటి ౧౫౩ రూపాయలకును అమ్ముడుపోయినవి. ఈగిరాకినిబట్టి నైన మనయాంధ్రులకలంకారీయద్దకపుప్రాశస్త్యము కొంత తెలియఁగలదు.

మనదేశమునందు కలంకారీయద్దకపువారికి వేర్వేఱుపేరులున్నవి. ఉత్తరహిందూస్థానమున వీరిని 'ఛపికారు' లందురు; అనఁగా అచ్చు వేసెడివా రని యర్థము. ఆంధ్రరాష్ట్రమున 'రంగరీ' లని యొక తెగ గలదు. వీరు ముఖ్యముగ కొండపల్లెలోను, గుంటూరు, నెల్లూరు, కర్నూలుజిల్లాలలోను పని చేయుచున్నారు. వీరినే కర్నూలుజిల్లాలో 'చిత్రకారు' లందురు. మట్టితోను, కొయ్యతోను చేసినవిగ్రహములకు బచ్చనపోయుట, నాటకపుతెరలు మున్నగువానిపైని చిత్తరువులు వ్రాయుట వీరివృత్తి. చిలుకచాఁపలు, తుంగచాఁపలు నేసి రంగులు వేయువారికి నెల్లూరు, గుంటూరుజిల్లాలలో 'మొచ్చుగుంటువారు' అని పేరు. ఈవృత్తు లన్నియు కలంకారీయద్దకమునకు సంబంధించిన వైనను, కట్టుకొనుట కుపయోగించెడి బట్టలను వీరు తయారు చేయరు. ఆంధ్రదేశమున కలంకారీయద్దకమువారు ముఖ్యముగ రంగరేజులలోనే ప్రస్తుతమునం గున్నారు. కాని కలంకారీయద్దకమునం దాఱితేఱిన బందరు మొదలగుపట్టణములలో నితరజాతుల వారే ముఖ్యముగ నద్దెడివారు.

మనదేశమున నద్దెడికలంకారీబట్టలను రెండువిధములుగ విభజింపవచ్చును. చీరెలు, రుమాళ్లు, చాందనీలు, తెరలు మొదలగు నిత్యకృత్యమున వాడుకయం దున్నవి యొకతరగతి. రథములను, విగ్రహములను అలంకరించుట కుపయోగించెడివితానములును (Canopies), మహమ్మదీయులు నమాజు చేయునప్పుడు పఱచెడిచిత్రాసనములును (జానమాజులు) రెండవతరగతిలోనివి. ఈబట్టలపై సామాన్యముగ దిమ్మెలతో నద్దక చేతితోనే బొమ్మలను వ్రాయుదురు.

మనరాజధానియందలి కృష్ణాజిల్లాలోని బందరు, పాలకొల్లు (నర్సాపురమునొద్ద)లలోను, గోదావరిజిల్లాలో కాకినాడ దగ్గర నున్న గొల్లపాలెములోను, తంజావూరుజిల్లాలోని నాగూరు కుంభకోణములలోను, మధురజిల్లాలోని పెర్మగుడి పాంబనుపట్టణములలోను, సైదాపేట, కరుపూరు, కాళహస్తి, సేలము మొదలగు పట్టణములలోను కలంకారీయద్దకము గలదు. కాళహస్తి, సేలము, పాలకొల్లు, బందరుపట్టణములలో శ్రేష్ఠమైనవితానములను, జానమాజులను చేసెడివారు.

అనాదిగా మనదేశమున కలంకారీయద్దకమునందు నాలుగు పద్ధతులు వాడుకగా నున్నవి:— (౧) బట్టలపైని కుంచెలతో బొమ్మలను వ్రాయుట, (౨) దిమ్మెలతో నద్దుట, (౩) కట్లద్దకము, (౪) తళుకద్దకము. వీనినిగుఱించి సంక్షేపముగ నీ క్రింద వ్రాయఁబడును.

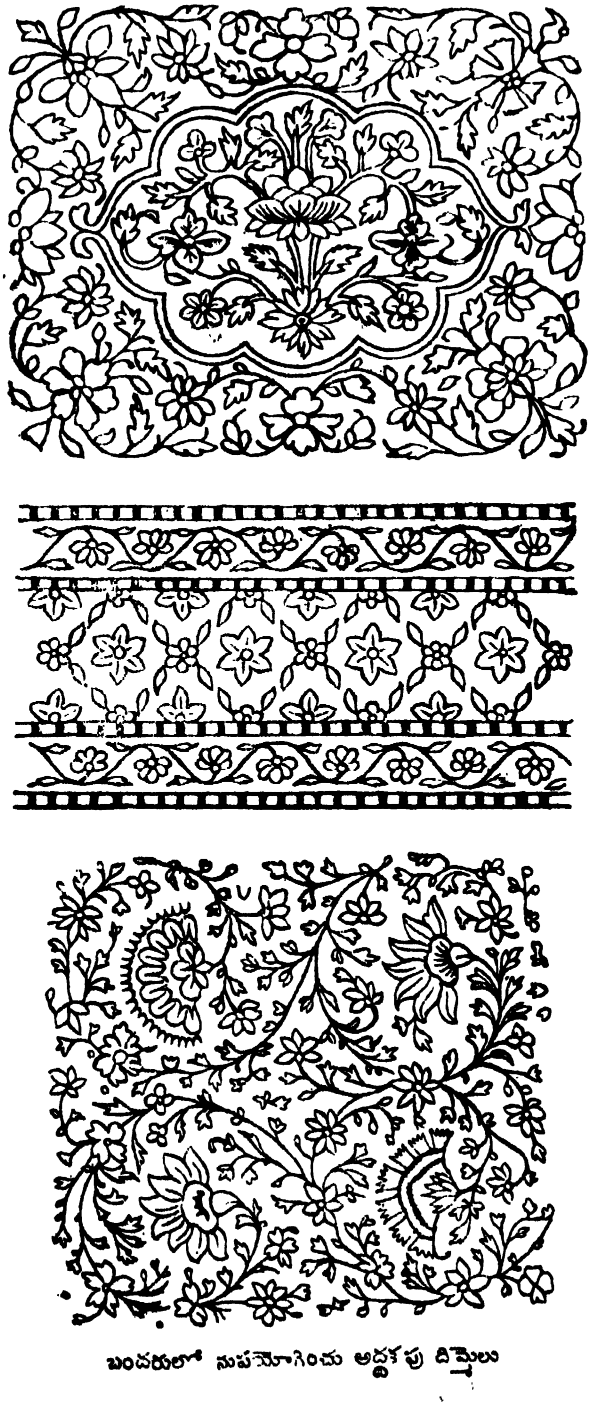
౧. కుంచెలతో బొమ్మలను వ్రాయుట (Hand-Printing):— ఈపద్ధతి దిమ్మెలతో నద్దుటకంటె కష్టమైనది. అనుభవజ్ఞులు వ్రాసినప్పుడు బట్టలు అద్దినదానికంటె మిక్కిలి సుందరములుగ నుండును. దిమ్మెలతో నద్దినబట్టలకంటె కుంచెలతో వ్రాసినబొమ్మలయందు పనితనము విశేషముగ నుండును. అందుచేత వీనిని తయారు చేయుటలో కాల మధికముగ పట్టును. బట్ట యొకటింటికి రెండుమూఁడు నెలలకు తక్కువ కాదు. కుంభకోణము, నాగూరు, కాళహస్తి, బందరు, పాలకొల్లుపట్టణములలో వితానములు మొదలగుపవిత్రమైన బట్టలు కుంచెలతో తయారు చేసెడివారు.

కుంచెయద్దకమునందు మొదట బట్టను కరక్కాయల నీటిలో నాననిచ్చి తరువాత పాలలో పైదాలుగంటలసేపు ఫుటించి యెండలో నారనిచ్చెదరు. తరువాత నిసుకపై నెండలో నారవేసి కరఁగినమైనములో కుంచెతో బొమ్మలను వ్రాసెదరు. మైన మారినతరువాత బట్టలను రంగుకషాయములో ముంచి రంగు చక్కఁగ బట్టకు పట్టినతరువాత వేఁడినీటిలో ముంచి మైనమును తీసివేయుదురు. అప్పుడు నీలిపూఁవుఁగాని యెఱుపుపూఁవుఁగాని పెలుసద్దకమునను, ఒకరంగుపూఁత మఱియొకరంగును గూడ నీపద్ధతి నద్దవచ్చును. అద్దఁదలఁచినబొమ్మలయొక్క యంచులను ముందుగ సిరాతో వ్రాసి యెఱుపుపండవలసినచోట కుంచెలతో రంగును వ్రాసి బట్ట నుడుకవేయుదురు. అప్పు డాయా ప్రదేశములలో నెఱుపు గాఢముగ నంటును. తరువాత వేఁడినీటితో మైనమును దీసివేసి బట్టను సాఫు చేయుదురు. కాళహస్తిలో మైనము రాయక యెఱుపుతరువాత నీలికూడ చేతితోనే వేయుదురు. ఈ పద్ధతి పాశ్చాత్త్యులనిరోధపద్ధతికి సరియైన దని చదువరులు గ్రహించియుందురు.

బందరువితానములపై ముఖ్యముగ చెట్లు, పక్షులు, పిట్టలు, నెమిళ్లు పురివిప్పి యాడుచున్నట్లు, ఎగురుచుండినట్లు చిత్రింపఁబడియుండును. చెట్లమొదళ్లదగ్గఱ నది ప్రవహించునట్లును, అడవిమృగములు విహారము సేయునట్లును ప్రదర్శింపఁబడియుండును. ఈ బట్టను తయారు చేయుటకు రమారమి మూఁడునెలలు పట్టును.

కాళహస్తివితానములయందు తెలుపుమీఁద నీలి, పసుపురంగు లద్దెదరు. సామాన్యముగ భారతరామాయణకథలను వానిపై చిత్రించెదరు. పాలకొల్లువితానములుగూడ నిట్లే యుండును. కాని కథలమధ్య ప్రకృతిసౌందర్యమును సూచించువృక్షములు, నదులు మొదలగువానిని చిత్రించెదరు.

ఎఱుపుమీఁదను పసుపు బందరులో నీ విధముగ నద్దెదరు: బట్టను మొట్టమొదట పసుపురంగులో ముంచి యెండినతరువాత కరఁగిన తేనెమైనముతో బొమ్మలను వ్రాయుదురు. దీ నుపయోగించెడి కుంచె యుక్కుతీగెలతోఁ జేయఁబడును. మిక్కిలి చిక్కనైనబొమ్మలను వ్రాయవలసినప్పుడు చిల్లులకాగితములఁగూడ నుపయోగింతురు. బొమ్మలు ముగిసినతరువాత బట్టలను ఎఱ్ఱరంగులో ముంచి వేఁడినీటితో



బందరులో నుపయోగించు అద్దకపు దిమ్మెలు

మైనమును పోఁగొట్టెదరు. బందరుకలంకారీబట్టలపైని జేసెడినగిషీపని చాలవఱకు పారసీకసంప్రదాయముల ననుసరించియుండును. కాని కాళహస్తి, పాలకొల్లు, గొల్లపాలెము మున్నగుపట్టణములందలి రంగరుల రూపకల్పనలు కేవలము హిందూసంప్రదాయము లైయుండును.

౨. దిమ్మెలద్దకము (Block printing):— బందరు పాలంపూర్లు (నిత్యకృత్యముల కుపయోగించు కలంకారీబట్టలు) ముఖ్యముగ నీపద్ధతిని తయారు చేయఁబడును. పాలంపూర్లలో రెండుమూఁడు రకములు గలవు. తెలుపుమీఁద నల్లనియంచులుగల యెఱ్ఱనిబొమ్మలు. ఇవి పూర్తిగ దిమ్మెలతో నద్దినవి. తెలుపుమీఁద గాని, రంగుబట్టమీఁదఁ గాని వేర్వేఱురంగు లద్దుట. ఇవి కొంత భాగము దిమ్మెలతోను, కొంత భాగము కుంచెలతోను అద్దఁబడును. కేవలము కుంచెలతో నద్దినపాలంపూర్లుగూడఁ గలవు. ఆవులచీరెలును మామిడిపిందెచీరెలును కేవలము దిమ్మెలతో నద్దినవి.

ఈయద్దకమున దిమ్మెలు చేయుట ముఖ్యమైనపని. ఇవి మెత్తనికొయ్యతోఁ జేయఁబడును. ఇందులకు మనదేశమున పెద్దవేఁగు విస్తారముగ నుపయోగింతురు. అద్దఁదలఁచినబొమ్మలను మొట్టమొదటను కాగితములను కత్తిరించి చేయుదురు. కాగితములతోఁ జేసిన యీబొమ్మలను దిమ్మెలపై నంటించి వానిలోనికి చెక్కుదురు. బొమ్మలు లోఁతుగ చెక్కనక్కఱలేదు అద్దకమునందు స్పష్టముగ నుండును. సామాన్యముగ నొకయంగుళములోఁతు చెక్కుదురు. దిమ్మెలపొడవు సాధారణముగ మూఁడు నాలుగంగుళము లుండును. చిత్తరువు పెద్దదైనయెడల రెండు మూఁడుదిమ్మెలను చేర్చి యొక్కదానిగ బిగించెదరు. వీని ఖరీదు తొమ్మిదిరూపాయలవఱ కుండును. విరామము లేకుండ వాడినప్పటికిని దిమ్మెలు మూఁడుసంవత్సరము లుండును.

దిమ్మెలతరువాత రంగులు తయారు చేయుట ముఖ్యమైనపని. ఎఱుపు, నలుపు, పసుపు, పసరు, నీలి, ఊదారంగులు విస్తారముగ వాడుకగా నున్నవి. సాదాయద్దకమునం దుపయోగించెడి మూలికలనే కలంకారీయద్దకమునకుఁగూడ నుపయోగింతురు. కాని పాళ్లు కొంచెము భేదముగ నుండును. ఎఱుపు వేయుటకు చిరివేరు, నలుపునకు కరకకాయలు, అన్నభేది, నీలికి నీలిమందు, ఊదాకు ఎఱుపుమీఁద నలుపు, ఆకుపచ్చకు పసుపుమీఁద నీలి — ఈరీతిని సాదాయద్దకమునందు వాడెడిరంగులనే కలంకారీయద్దకమునందు నుపయోగింతురు.

అద్దకపుపద్ధతులు కొంచె మించుమించుగ మనదేశమునం దంతట నొక్కటిగ నుండును. బట్టను ముందుగ గేదెపేఁడలో నాన్పి, నీరు చల్లుచు నేలమీఁద నారవేయుదురు. తరువాత నాముఱికిబట్ట నొకటి రెండురోజులు కరకకాయలనీటిలో నాననిచ్చెదరు. బొమ్మలయొక్క యంచులు నల్లగ నుండవలసినప్పుడు ఇనుపత్రుప్పు, బెల్లము, పులిసిన కల్లును ముఱుఁగనిచ్చి యామిశ్రణము నొకపళ్లెములో నుంచి మెత్తని కంబళిముక్క నందులో ముంచి యుంచెదరు. దిమ్మెల నీకంబళిపై నొక్కి తరువాత బట్టపై నద్దెదరు. అప్పుడు తెలుపుమీఁద నల్లని

యంచులుగల బొమ్మ లద్దక మగును. తెలుపుమీఁద నెఱుపు కావలె నన్నచో పైని చెప్పినమిశ్రణమునకు బదులుగ పటికనీటిలో దిమ్మెలను ముంచి యథావిధిగ నద్దుదురు. ఆరినతరువాత బట్టలను చిరివేరు, జాజి యాకులు వేసి మఱుఁగఁబెట్టినకసాయములో ముంచెదరు. అప్పుడు పటిక యంటినచోట్ల నెఱుపద్దక మగును. సాఫు చేయుటకు అద్దకమైనబట్టలను సున్నము, సోడా, సబ్బు కలిపిననీటిలో నుడుకవేయుదురు. ఇది మిక్కిలి పురాతనమైన పద్ధతి. పాశ్చాత్యులు కలంకారీయద్దక మన నేమియో తెలియనికాలమునఁగూడ నీపద్ధతియే మనదేశమున వాడుకగా నుండినది. ఏల యన ౧౮-వ శతాబ్దియంతమున, అనఁగా రమారమి ౨౦౦ సంవత్సరములనాఁడు 'ఫాదర్ కార్డో' అను క్రైస్తవమతాచార్యుఁ డొకఁడు మనరాజధానిలోని కలంకారీయద్దకపుపద్ధతి నిట్లు వర్ణించినాఁడు: "ఒకమోస్తరుగ చలువ చేసినక్రొత్త గుడ్డలను అద్దువారు నాలుగు పదిగోజులు కట్టుకొని మాపుదురు. మాసినగుడ్డలను మేఁకపెంటతోఁ గాని గొఱ్ఱెపెంటతోఁ గాని నాన్చి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. తరువాత గేదెపాలలోను, కరక కాయల నీటిలోను నాన్చి బట్టల నెండనిచ్చెదరు. నున్ననికొయ్యపలకతో రుద్ది బట్టలను నునుపు చేయుదురు. నునుపుచేసినబట్టలపైని చిల్లి రేకులతోఁ గాని, చిల్లులు పొడిచినయట్టలతోఁ గాని యుపాసుల నద్దెదరు. నలుపురంగు వేయుటకు ఇనుపత్రుప్పును, పులిసినకల్లు, గంజి గలిపి యుడుకఁబెట్టి తయారుచేసి యద్దెదరు. నీలి యద్దుటకు బట్టను మేఁకపెంటలోఁ గాని గొఱ్ఱెపెంటలోఁ గాని నాన్చి, మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. బట్టలపైని బొమ్మలను ముందుగ బొగ్గుతో గీచి బొమ్మలను తప్ప తక్కినభాగము లన్ని కరఁగినమైనముతోఁ గప్పివేయుదురు. తరువాత బట్టను నీలిరంగులో ముంచి వేఁడినీటితో మైనమును దీసివేసి బట్టలను చాటిలో నుడుకవేసి మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పుడు తెలుపుమీఁద నీలి యద్దక మగును. అద్దినగుడ్డలకు మెఱుఁగుపెట్టుటకు బట్టలను మరల పేఁడలో నుడుకవేసి ఉదికి, జాడించి, మరల గేదెపాలను కరక కాయలరసమును గలిపినమిశ్రణములో నాన్చి యెండవేయుదురు. ఎఱుపు వేయుటకు పటికయు, ఊదారంగునకు పటికతో అన్నభేదిని గలిపియు నద్ది యెండినతరువాత నీటిలో నాననిచ్చి కొన్ని వేళ్లయొక్క కషాయములో నుడికింతురు. అద్దకమైనగుడ్డలను మేఁకపెంటతో నుడికించి సబ్బునీటిలో జాడించి యెండలో చలువ చేయుదురు. అప్పుడు బట్టయొక్క తెల్లనిభాగములు సరియగును. తరువాత తెలుపుమీఁద పసుపును, నీలిమీఁద ఆకుపచ్చయు నద్దుదురు. ఇందులకు పటికయు, కరకకాయలును, దానిమ్మతొక్కలును, పసుపును వాడుక చేయుదురు." ఈ యుత్తరము పారిసుపట్టణములోని 'శాస్త్రీయ విద్యాపీఠమునకు' (Paris Academy of sciences) పంపఁబడినది. ఈ యుత్తరములో వర్ణించినపద్ధతులకును నేఁడు మనదేశములో నున్న పద్ధతులకును భేద మేమియు లే దని చదువరులు గ్రహింపఁగలరు.

యోగములు:— మనదేశమునం దంతటను పద్ధతు లొకటియే యైనను అద్దకమునం దుపయోగించెడివస్తువులపాళ్లు ఊరూరను మాఱుచుండును. పద్ధతులు గ్రంథస్థములు గాక రహస్యములుగ నుండుటచేత నొండొరులకు తెలియక యద్దువారు వంశపరంపరగా వాడుచున్నపాళ్లే వాడెదరు. అందుచేత తక్కిన్లలో నాయా ప్రదేశముల యందు భేదము లుండును. అయినను మచ్చునకై కొన్ని యోగము లీ క్రింద నీయఁబడును.

తెలుపుమీఁద నెఱుపద్దుట:— మనరాజధానిలో నెఱుపు వేయుటకు చిరివేరే వాడుక చేయుదురు. ఇందులకు,

౧ సేరు సుగ్గిలము

౨ పలములు పటిక

౧ పలము లొద్దుగచెక్క

౧ పలము పసుపును పొడి చేసి కలిపి ౪ సేర్ల నీటిలో నానఁబెట్టి చక్కఁగఁ గలిపి వడఁబోయుదురు. ఈసారమును దిమ్మెలతో బట్టపై నద్ది యెండినతరువాత బట్టను చిరివేరుకషాయములో నుడుకవేయుదురు. అప్పుడు అద్దినచోట్ల నెఱుపురంగుండును.

ఫాపుచాయ (ఎఱుపువాడుగల నలుపు) నద్దుటకు:—

అద్దసేరు చెంబుపాసకము

౧ చెటాకు ఇనుపత్రుప్పుపొడి

౧ చెటాకు అన్నభేది

వీనిని గలిపి ౧౨ సేర్ల నీటిలో ౧౨ గంటలు మఱుఁగఁబెట్టెదరు. మఱిఁగినతరువాతను కొంచెము సుగ్గిలమును, నేతిని గలిపి వడఁబోయుదురు. వడఁబోసినతరువాత నీపాకమును దిమ్మెలతో నద్దుదురు. ఎండినతరువాత బట్టలను పైని జెప్పినప్రకారము చిరివేరు కషాయములో నుడుకవేసి ౪౦ గంటసేపు పిదప మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

ఉత్తరహిందూస్థానములో జముకాణాలు, పరజాలు మొదలగు ముతకబట్టలు కలంకారీయద్దకముతో తయారు చేయునలవాటు గలదు. ఇందు కొన్నితరుణముల పైదాలు రంగులుకూడ నద్దెదరు. ఐదాలు రంగు లద్దవలసినప్పు డొకదానితరువాత నొకటి యద్దెదరు. ఎఱుపును నలుపును అద్దుటకు చిరివేరు, నూనె, సజ్జాకారము, కరకకాయలు, తుమ్మజిగురు, అన్నభేది కావలసియుండును.

ఒకతానునద్దుటకు (౧౪గజములు పొడుగు, ౨ అడుగులవెడల్పు):—

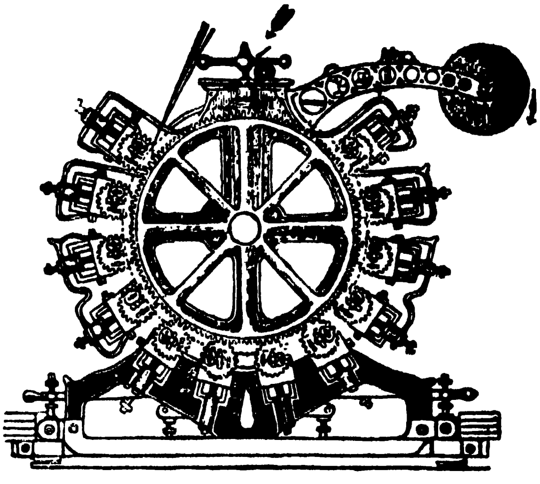
అద్దసేరు నూనె, పావుసేరు సజ్జాకారము మూఁడుసేర్లు నీటిలోఁ గలిపి చక్కఁగ కలయఁబెట్టి తాను నందులో నాన్చెదరు. ఎండిన తరువాత పావుసేరు కరకకాయలను చిదుకఁగొట్టి మూఁడుసేర్లు నీటిలో నాననిచ్చి తాను నందులో ముంచియారవైచెదరు.

పావుసేరు అన్నభేది, పావుసేరు తుమ్మజిగురు, సేరున్నర నీరును చిక్కఁగఁ గలిపి పాకము చేసి దిమ్మెల నీపాకములో ముంచి పై ప్రకా-

రము తయారైన తానుపై నద్దెదరు. తెల్లబట్టపై నల్లనిబొమ్మ లేర్పడును. ఎండినతరువాత, అద్దినేరు పటికను, మూఁడుసేర్ల నీటిలో కరఁగించి నలుపద్దకమైన తాను నా నీటిలో ముంచి యారవేయుదురు. ఆరినతరువాత, సేరుచిరిసేరు పదిసేర్లనీటిలో వైచి దిగఁగాఁచి తాను నీ కషాయములో ముంచెదరు. అద్దకమైనతరువాతను తానును మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. ఇచ్చట నద్దకమైన యెఱుపు నలుపులు రెండును పక్కారంగులు.

ఎఱుపు, నలుపు, పసుపు, ఆకుపచ్చ, నీలి, తెలుపుగల యేడు రంగుల జముకాణాను తయారుచేయుటకు (ఒకతాను):—

౧½ సేరుమాసె, ౧½ సజ్జాకారమును గలిపి తాను నందులో నాన్చి యెండించినతరువాత పైని చెప్పినమూల్లతో ముందుగ నలుపు నద్దుదురు. తరువాత నలుపు నద్దుటకు ౧½ సేరు పటిక, ౪ చటాకులు తుమ్మజిగురు, ౩ సేర్లు నీటిలోఁ గలిపి దిమ్మెల నీ ద్రావకములో ముంచి యద్ది యెండినతరువాతను పైని చెప్పినప్రకారము తయారు చేసిన చిరిసేరుకషాయములో ముంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పటికి నలుపు, ఎఱుపు పూర్తియగును. తక్కినరంగులను వేర్వేఱుగ తయారుచేసి దిమ్మెల నారంగులలో ముంచి విడివిడిగ నద్దెదరు. పసుపుతో పసుపును, నీలిమందుతో నీలిని, ఈ రెంటిని గలిపి యాకుపచ్చను అద్దెదరు. ఇంగులకు ౧½ సేరు రంగు, ౧½ సేరు తుమ్మజిగురు, ౩ సేర్లు నీటిని గలిపి రంగును పక్వమునకుఁ దెచ్చెదరు. ఈయేడురంగులలో నలుపు, ఎఱుపుమాత్రము పక్కారంగులు. తక్కినవి వెలిసిపోవును. అందుచేత నీరంగులనే యద్దుదురు గాని వానికషాయములను వండి తానుల నందులో ముంచరు. కలకత్తాదగ్గఱ శ్రీరాంపుర మను (Serampore) పట్టణములో పట్టుమీఁదను కలంకారీపని చేయుదురు. బదామీరంగు (cream colour) విస్తారముగ చేసెదరు. ఇదిగాక మంజిష్ఠ (మదారుచెక్క), కిరిమింజి పసుపు రంగుపదార్థములకును, పటిక, అన్నభేది యుపాధులకును వాడుక చేయుదురు; పట్టద్దకమున కుపయోగించు దిమ్మెలు చింతకొయ్యతోఁ జేయఁబడును. బదామీరంగు నేయుటకు ధాతకీకుసుమము (అగ్నిజ్వాల యని దీనికి మఱియొకపేరు; ఇది యెఱ్ఱగ నుండు అడవిపూవు), పటిక, పసుపు, తుమ్మజిగురు, 'లెడ్ ఎసిటేటు' (Lead acetate - సీసపుసంబంధముగల లవణము)ను పొడి చేసి నీటిలోఁ గలిపినయెడల మీఁగడవలె నిగనిగలాడుపదార్థ మేర్పడును. తుమ్మజిగురునీరు కొయ్యతొట్లలోఁ బోసి వానిపైని కొయ్యచట్రముల నుంచెదరు. ఈచట్రములయడుగుభాగమున నూనెగుడ్డయు, దానిపైని మెత్తనికంబళియు పఱచెదరు. పైని తయారైన రంగు నొక కంబళిపైఁ బోసి కుంచెలతో సరదెదరు. దిమ్మెలను దీనిపై నొక్కి పట్టుబట్టలపై నద్దెదరు. దిమ్మెలద్దకమునందు బట్టలు నలుచదరపు నేలపై నున్నఁ గాని బొమ్మలు చక్కఁగ నద్దకము గావు. హెచ్చుతగ్గు లున్న నేలపైని బఱచినయెడల కొన్నిచోట్ల బొమ్మ లద్దఁబడవు. అందులకై యద్దకము కావలసినగుడ్డను నలుచదరపుపెట్టెపైని బఱచి నాలుగు మూలలను గుండుసూదులతో ముడుతలు లేకుండ బిగించినతరువాత దిమ్మెల నద్దెదరు. నూలుబట్టలకు నిదియే పద్ధతి. ఇట్లద్దిన పట్టుబట్టను నీటిలో జాడించి యెండినతరువాత మంజిష్ఠకషాయములో నుడుకజేయుదురు. రంగు పట్టినతరువాత మంచినీటిలో జాడించి యెండ వేసినచో దిమ్మెలతో నద్దినచోట్ల బదామిరంగేర్పడును.



ఎనిమిదిరంగుల నద్దుయంత్రము

౩. కట్లద్దకము (Tie and dye work):— ఇది మనదేశమునకు విశిష్టమయినపద్ధతి. పాశ్చాత్త్యులలో నీపద్ధతి లేదు. బట్టల కచ్చటచ్చట ముళ్లు వేసి తరువాత నద్దకము వేయుటచేత నీపద్ధతికి 'కట్లద్దకము' అనుపేరు పెట్టఁబడినది. పాశ్చాత్త్యులు ఎక్కువ వెల యిచ్చి కొనెడి 'బందానారుమాళ్లు' (Bandana kerchiefs) ఈపద్ధతినే యద్దఁబడును. మనదేశమునం దుత్తరహిందూస్థానమున నీపద్ధతి విశేషముగ వాడుకయం దున్నది. రాజపుత్రస్థానము, పంజాబు, సంయుక్తపరగణాలు, కోటాసంస్థానము మొదలగు ప్రదేశములలో నీయద్దకము మిక్కిలి వ్యాప్తిని జెందియున్నది. మనరాజధానిలో గువ్వకన్నుచీరెలు, చుక్కలచీరెలు, రవికెలు, రుమాళ్లుమాత్ర మీపద్ధతి ప్రకార మద్దెడివారు.

ఉత్తరహిందూస్థానమున నీబట్టలకు మిక్కిలి విలువ గలదు. ఈ పద్ధతిప్రకార మద్దినబట్టలకు (తలపాగాలు, రుమాళ్లు, కండువాలు మొదలగునవి) 'చూనారీ' లని పేరు. అద్దినరంగులనుబట్టి 'పక్కాచూనారీలు', 'కచ్చా చూనారీ' లని రెండువిధములు. హిందువులపండుగులసమయమున దర్బారు తీర్చినప్పుడు మహారాజుగారికి పక్కాచూనారీలను నజరానాగాఁ దీసికొని వెళ్లుటయు, మహారాజావారు తమ తాబేదారీలకు పండుగులసమయమున చూనారీలను బహుమతి చేయుటయు ననుశ్రుతమైనయాచారము. కోటాసంస్థానములో మొన్నటివఱకు నిట్లుండెడిది. దర్బారుసమయమున సామంతులు చూనారీలను తప్ప మఱియొకతలపాగాను చుట్టఁగూడ దనునిర్బంధముగూడ కోటాసంస్థానములో నుండెడిదఁట. ఇప్పుడు తగినంత యాదరణము లేక యీ సంస్థానములోఁగూడ నీ పరిశ్రమ యరుదైనది.

కట్లద్దకము రెండుభాగములు: ముళ్లు వేయుట, రంగు లద్దుట. సామాన్యముగ నద్దువారు ముళ్లు వేయరు. ముళ్లు వేయుటకు ప్రత్యేకముగ ఆఁడుమాలీ లుందురు. వీరి కిదియే వృత్తి. ౫౦౦ ముళ్లకు కాని మొదలుకొని రెండణాలవఱకు దొరకును. ముళ్లు వేయుట విసువు పుట్టెడిపని యైనను అలవాటుపడినస్త్రీలు రోజున కెనిమిదణాలవఱకు సంపాదింతురు. ముళ్లు నూలుదారములతో వేయుదురు. ముళ్లు వేసిన గుడ్డకు రంగు వేసినప్పుడు కట్లు గట్టినచోట్లుమాత్రము తెల్లగ నుండి తక్కినబట్ట కంతయు రంగు లంటును. ఇది రంగు బట్టమీఁదను తెల్ల చుక్కలు వచ్చుటకు పద్ధతి.

రంగుచీరెమీఁదను తెల్లచుక్కలు వచ్చుటకు తెల్లచీరెమీఁద నాయాచోట్ల నూలుదారముతో ముడి వేసి ముళ్లతోఁగూడ చీరెకు రంగు వేయుదురు. రం గారినతరువాత ముళ్లు విప్పినయెడల నచ్చట రం గంటక తెల్లగ నుండును. ముళ్లు సమానమైనమారములో వేసిన యెడల సాదాచుక్కలచీరె యగును. ఒక్కొక్కచోట మూఁడేసి కాని యైదేసి కాని కట్లు గుమిగూర్చి కట్టినచో మూఁడుచుక్కలచీర గాని యైదుచుక్కలచీరె గాని యద్దక మగును.

తెల్లచీరెమీఁదఁగాని రంగుచీరెమీఁదఁగాని వేఱొకరంగుగల చుక్కల నద్దవచ్చును. ఏ రంగులో చుక్క లుండవలెనో యారంగులో దారమును ముంచి తరువాత ముళ్లు వేయవలెను. ముళ్లారిన తరువాత బట్టకు వేయవలసినరంగు వేయవచ్చును. దారమునకు వేసిన రంగు కట్లు గట్టినచోట్ల బట్ట కంటును. చూనారీ లను అద్దకపుబట్టలు విస్తారముగ నుత్తరహిందూస్థానములో తయారగు నని పైని వ్రాయఁబడినది. ఇందులకు సామాన్యముగ ముతకబట్టల నుపయోగింతురు. పక్కాచూనారీలను (రంగువెలియనివి) జేయుటకు బట్టను మొట్టమొదట శుభ్రముగ నుదికి ౨ చెటాకులు ఆముదమును ౨ చెటాకులు సజ్జాకారమును గలిపినచల్లనీటిలో రాత్రిపూఁట నాన్పుచు పగ లెండలో నారవేయుదురు. ఇట్లు పది పదియైదురోజులు నాన్పుచు నారవేయుచుందురు. తరువాత దానిని పాఱుడునీటిలో నుదికి గాలికి నెండనిచ్చెదరు. బట్ట యెండినతరువాత బొమ్మలను (అద్దఁదలఁచినవి) ఎఱ్ఱపెన్సిలుతోఁ గాని సీమసున్నముతోఁ గాని బట్టమీఁద వ్రాసి ముళ్లు వేయుట కిచ్చెదరు. కట్టుకాండ్రు ఈ గీఁతలమీఁదనే ముళ్లు వేయుదురు. కట్లు ముగిసినతరువాతను పసు పద్దవలసినభాగములు పసుపు గలిపినమజ్జిగలోను, ఆకుపచ్చ నద్దవలసినభాగములను పసుపు నీలిమందు గలిపిననీటిలోను ముంచి రంగు లారినతరువాత నాయాభాగముల నచ్చటచ్చటనే ముళ్లు వేయుదురు. తక్కినభాగముల కెఱుపు వేయుటకు: ౧౼ సేరు చిరివేరు, ౨ చెటాకులు పటికను పొడిగొట్టి నీటిలోఁ గలిపి మఱుఁగఁ బెట్టెదరు. రంగు పాకమునకు వచ్చినతరువాత దించి చల్లార్చెదరు.

3 పలములు చిరివేరు, ౧ చెటాకు పటికము వేఱుగ పొడి చేసి చల్లనీటిలో నెఱుపు వచ్చువఱకు నాననిచ్చి వడఁబోయుదురు. అప్పుడు మొదట మఱుఁగఁబెట్టి తయారు చేసినకషాయమును దీనితోఁ గలిపి బట్ట నామిశ్రణములో మూఁడుగోజు లూరనిచ్చి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పటికి పసుపు, ఆకుపచ్చ, ఎఱుపు రంగు లద్దక మగును. ఎఱుపునకు బదులుగ నీలియద్దవలె నన్న చిరివేరు కషాయమునకు మాఱుగ నీలిమందుపాకములో ముంచవలెను.

కట్లయొక్క సముదాయములనుబట్టి పక్కా చూనారీలకు పేర్లు గలుగుచున్నవి. ఒంటిచుక్క బట్టలకు (ఒక్కొక్కముడి) 'ఏక్బంది' యనియు, నాలుగుచుక్కలబట్టలకు 'చౌబంద' (నాలుగేసికట్లు) యనియు, ఏడుచుక్కలబట్టలకు 'సాబంది' (ఏడేసికట్లు) యనియు పేర్లు. మనుష్యులు, మృగములు, ఈఁటెలు, బల్లెములు మొదలగు వేఁటసంబంధములగు పరికరముల బొమ్మ లద్దినదానికి 'షికారీ చూనారీ' లని పేరు.

కచ్చాచూనారీలు చేయుటకు సన్ననిమల్లు కావలెను. పద్ధతు లొక్కటియే యైనను సన్ననిబట్టపైని పని చేయుటకు కొంత నాకచక్య ముండవలెను. కచ్చాచూనారీలరంగు లొక సంవత్సరము మాత్రము కాంతిమంతము లై యుండును. రాజపుత్రస్థానములో మఱియొకపద్ధతినిగూడ చూనారీలను తయారు చేయుట గలదు. సున్ననికొయ్యపలక నొకదానిని దీసికొని యద్దకము గావలసినబొమ్మల యొక్క యాకార మేర్పడులాగున నాపలకపైని సుండుసూదులను గ్రుచ్చెదరు. బట్టను తడిపి బల్లపైని పఱచినప్పుడు సుండుసూదు లున్నచోట్లు పైకి లేచి తక్కినభాగములు కొంచెము వంగియుండును. అప్పు డా లేచినచోట్లం బట్టుకొని బట్టను నిమ్మళముగ పైకి లేవఁదీసి యాభాగముల ముళ్లు వేయుదురు. ఈ ముళ్లు వేసినచోట్ల రంగు లంటకుండుటకుఁగాను దారమునకు మైనము పూయుదురు. ముళ్లువేసిన తరువాత నా భాగమును రంగులో ముంచెదరు. ఇట్లే మఱియొక బొమ్మ యేర్పడులాగున సూదులు బల్లపై గ్రుచ్చి ముళ్లు వేసి యింకొక రంగు వేయుదురు. ఈ రీతిని బొమ్మ లన్నియు నద్దకమైనతరువాత బట్ట నంతయు రంగులో ముంచెదరు. అప్పుడు రంగు బట్టమీఁద వివిధములగు రంగుబొమ్మ లద్దక మగును. ఎఱుపుబట్టపైని తెల్ల చుక్కలు, పసుపుచుక్కలు వచ్చుటకు రెండుపర్యాయములు ముళ్లు వేయవలెను. ఇట్లే నలుపుమీఁదను తెలుపు, పసుపు, ఎఱుపు చుక్కలు వచ్చుటకుమూఁడుపర్యాయములు కట్లు కట్టవలెను.

౪. తళుకద్దకము (Tinsel printing):— ఇది యొక చిత్రమైనయద్దకపుపద్ధతి. ఈబట్టలు విస్తారముగ మహమ్మదీయులు వాడుక చేయుదురు. దక్షిణపు హైదరాబాదు, జయపూరు, లాహోరు, సాంగనేరు, అహమ్మదాబాదు, నాసికాత్రియంబకము మొదలగు కొన్నిపట్టణములలో మాత్ర మిప్పు డీయద్దకము ప్రచారమునందున్నది. మనరాజధానిలో గోదావరిజిల్లాలోని కొన్నిపల్లెటూళ్లలో నిప్పటికిని తళుకద్దకము కొంచెము చేయుచున్నారు.

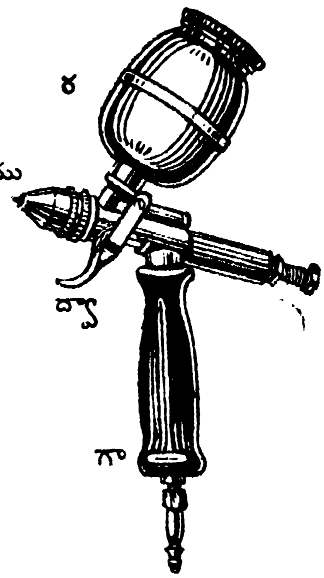
ఈ యద్దకమునందు బట్టలను మొట్టమొదట జిగురువస్తువులలో ముంచి యారకముందు తళుకువస్తువులను చల్లుదురు. ఆరినతరువాత

లవి బట్టల కంటుకొని యుదికినను రాలిపోవు. చిక్కనిగంజి, తుమ్మ జిగురునీరు, కోడిగ్రుడ్లసొన మొదలగు జిగురువస్తువులను పాకముచేసి బట్టలకుఁ బెట్టుదురు. అభ్రకపుపొడి, రాగురేకులు తళుకు నిచ్చుట కుపయోగింతురు. ఘనవంతులు ఉల్లిపొరవంటి వెండిరేకులను, బంగారురేకులను వేయించి తయారు చేయించెదరు. జిగురు పెట్టినతరువాత రేకుల నంటించి నున్ననికొయ్యముక్కలతో దట్టింతురు. ఎండిన తరువాత బట్ట కంటుకొనని భాగములను దీసివేయుదురు. జాగ్రత్తతోఁ జేసినయెడల బట్టల నుదికినను రేకులు రాలిపోవు.

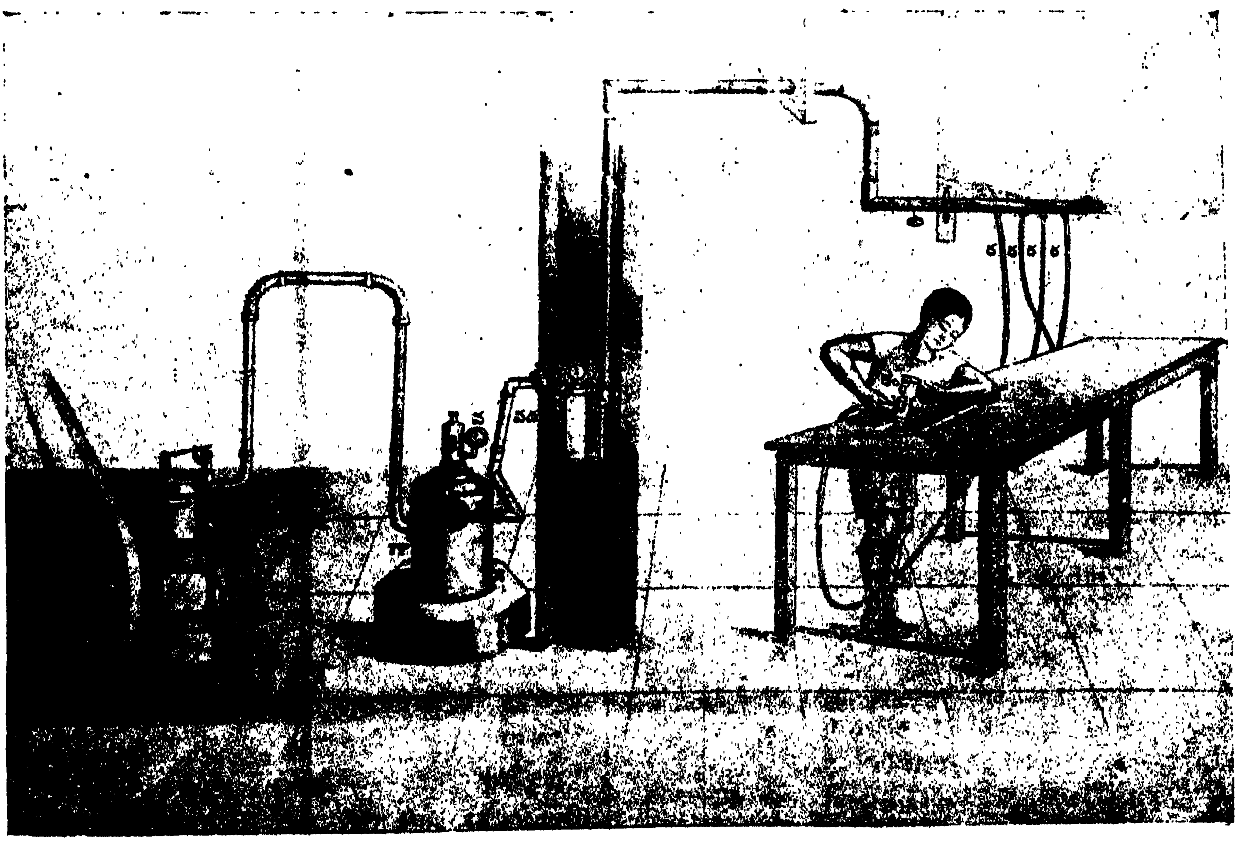
వాయువర్ణచిత్రణయంత్రము :

ఈ యంత్రమునకు ఇంగ్లీషున 'ఏరోగ్రాఫ్ ప్రింటింగ్ మెషీన్' (Aerograph printing machine) అని పేరు. ఈనవీన యంత్రము పూంతరంగులు వేయుటకును (Painting oil colours), కలంకారీయద్దకములోను (Cloth painting) అమోఘముగ పని చేయును. ఈయంత్రము నుపయోగించునప్పుడు రంగులు వేయుటకు కుంచెలు అవసరము లేదు. రంగులు పల్చగా కలిపి వాని తుంపరలను వస్తువులమీఁదను చల్లుటయే యీయంత్రము చేయుపని. ఈ యంత్రముతో అద్దకము వేసినప్పుడు రంగులు చక్కఁగా వస్తువుల కంటుకొనుటయే కాక బొమ్మలు మిక్కిలి దీప్తిమంతములుగా నుండును. ఈయంత్రముయొక్క నిర్మాణము, దాని నుపయోగించు విధము దిగువను తెల్పఁబడినవి.

ప్రక్కపటములో 'ర' గుర్తు గల పాత్రయందు పల్చగా చేసినరం గుండును. 'గా' గుర్తుగల భాగములో నుండి మిక్కిలి సత్తువగల గాలియుండును. 'ద్వా' అను కొక్కమును వెనుకకు లాగినప్పుడు గాలి 'ము' అను సన్ననిబెజ్జముగుండ మిక్కిలి వేగముతో పైకిఁ బోవును. అట్లు వడిగా గాలిపోవునప్పుడు రంగునీరుకూడ గాలితో కొంచెకొంచెము గలసి తుంపరక్రింద మారును. నోటిలో నీరు పోసికొని గట్టిగా ఊదినప్పుడు నీరు లేవిగముగ తుంపుర



౫-వ పటము



౬-వ పటము ; వాయువర్ణ చిత్రణపద్ధతి

యునో రంగునీరు వత్తిడిగలగాలిచే ఊదఁబడి ఆవిధముననే రంగు తుంపర యగును. ఈతుంపరను గుడ్డమీఁదికి త్రిప్పినయెడల కావలసినంత పట్టముగ రంగు లద్దకము లగును. ఈయంత్రముతో కలంకారీ యద్దకములువేయువిధము ప్రక్క పుటయందలి ౬-వ పటములోఁ జూపఁబడినది.

ఆపటములో 'ఇ' అను ఇంజనుద్వారా గాలిని 'గా' గుర్తుగల పాత్రలోనికి పంపు చేయుదురు. ఈపాత్రలోని గాలియొక్క వత్తిడిని 'ష' గుర్తుగల 'మీటరు' తెలుపును. ఈవత్తిడిగలగాలిని 'పడ' గొట్టముద్వారా పంపినప్పుడు దుమ్ముగయిరా మలినపదార్థములు పోయి గాలి శుభ్రమగును. ఇట్లు శుభ్రపడినగాలి 'ర' గుర్తులుగల రంగుగొట్టములనుండి ౫-వపటములో వర్ణించిన రంగులువేయుట [illegible] [illegible]త్రములలోనికి ప్రవేశించును. అద్దకము చేయవలసిన రంగు వే[illegible] బల్ల(బ)మీఁద పఱచి చిత్రింపఁబడఁబినబొమ్మలను సన్నని రాగి రం[illegible] [illegible]పులో కత్తిరించి యారేకు(చి)ను బట్టపైని మోపుచేసి రంగుతుంపరను రాగిరేకులో చిత్రించినచిల్లులలోనికి పిచికారి కొట్టినట్లు వదలుదురు. అప్పుడు గుడ్డమీఁద కావలసినబొమ్మ యద్దక మగును. ఈరీతిని ఒకదాని తరువాత నొకటి కావలసినరంగు లన్నియు వేయవచ్చును. ౬-వ పటములో నాలుగురంగులతో నద్దడిసాధనము చూపఁబడినది.

(వే. వి. శ.)

ప్రమాణ గ్రంథములు :

అద్దకమునుగుఱించి తెనుఁగునందు గ్రంథములు లేవు. ఇంగ్లీషున పెక్కులు గలవు. తెలుఁగు విజ్ఞానసర్వస్వమునం దింగ్లీషు గ్రంథములనామము లిచ్చుటవలన విశేష ప్రయోజనము లేకపోయినను, ఇంగ్లీషు వచ్చినయాంధ్రు లెవ రైనను ఈగ్రంథములలోఁ గొన్నిటి నైనను చదివి, యింగ్లీషు రానిరంగరేజులకుఁ జెప్పి, యీ విద్యయొక్క యభివృద్ధికిఁ గొంతవఱకైనను సాయము చేయుదురేమో యన్నయాశతో నీవ్యాసమును వ్రాయుటయందు సంప్రతించిన పుస్తకములను, ముఖ్యము లని తోఁచిన మఱికొన్ని గ్రంథముల నామములను ఇచ్చట నిచ్చుచున్నాము:—

WAGNER.—Manual of Chemical Technology.

THORPE.—Outlines of Industrial Chemistry.

TAPESTUDIO.—Art of Dyeing.

SPONS.—Workshop Receipts, Vols. 1 and 2.
Encyclopædia Britannica.
Journal of the Society of Dyers and Colourists, December, 1913.

G. H. HURST.—Silk dyeing and Calico-printing and finishing.
Bleaching, Dyeing and Calico-printing—Edited by Gardner.

WATT.—Commercial products of India.

M.' CANN.—Dyes and tans of Bengal
Journal of Indian Art and Industry.

N. N. BANNERJEE.—Dyes and Dyeing in Bengal.

EDWIN HOLDER.—Dyes and Dyeing in the Madras Presidency.

FAWCETT.—Dyes and Dyeing in the Bombay Presidency.

EDGAR THURSTON.—The Cotton fabric industry of the Madras Presidency.

UPSHON.—Vegetable Dyes and Dyeing.

DR. A. KUMARASWAMY.—Arts and Crafts of Southern India and Ceylon.

BIRDWOOD.—The Industrial Arts of India.
Imperial Gazetter of India—Vol. III.

P. N. BOSE.—Hindu civilisation under British rule.

S. H. BILGRAMI.—History of H. H. The Nizam's Dominions—Vol. I.

RENDAL.—Dyeing of the Chinese.

GRACE CALVERT.—Dyeing and Calico-printing.

BIRD.—The American Dyer's Companion.

J. J. HUMMEL.—Dyeing of textile fabrics.

BENEDIKT KNECHT.—The Chemistry of the Coal-tar Colours.

NAPIER.—Manual of Dyeing and dyeing receipts.

MATHEWS.—Laboratory manual of Dyeing and textile Chemistry

W. P. DREAPER.—Lectures on the research chemist in the works with special reference in the textile industry.

W. CROOKERS.—Dyeing and Tissue-printing.

A. SANSONE.—Dyeing, comprising dyeing and bleaching of Wool, Silk, Cotton, Flax, Hemp, China grass &c.
" Printing of Cotton Fabrics.

SAIYED MAHOMMAD HODI.—A Monograph on the Dyes and Dyeing on the North Western Provinces and Oudh.

F. A. PARNELL.—Dyeing and Calico-printing.

L. LIOTARD.—Memorandum on Dyes of Indian Growth and Production.

అద్దకపు పరిభాష

Acid dyes ద్రావకపురంగులు

Aerograph printing వాయువర్ణచిత్రణము

Alum పటిక

Artificial dyes కల్పితపురంగులు, చేతరంగులు

Basic dyes క్షారపురంగులు

Black Liquor నలుపుసారము

Bleached clothes మల్లులు

Bleaching చలువచేయుట

Bleaching powder చలువసున్నము
Blue stone మయూరతుత్థము
Boiled starch గంజి
Caustic potash పొటాసుక్షారము
Caustic soda సోడాక్షారము
Chlorine లవణవాయువు
Chemical theory సమ్మేళనవాదము, సంఘాతవాదము
Cochineal కిరిమంజి
Calico printing కలంకారీయద్దకము
Coloured resists సవర్ణనిరోధము
Compound Colours సమష్టిరంగులు
Country Soap దేశవాళీసబ్బు, నాటుసబ్బు
Copperas అన్నభేది
Developed Colours దోహదపురంగులు
Deep shades ముదురుఛాయలు
Dhobys' earth సర్జాక్షారము, చాకలిచౌడు
Direct dyes నిరుపాధికపురంగులు
Discharge style విసర్జపద్ధతి
Discharges విసర్జకములు
Dyeing అద్దకము
Dyer రంగరేజు, అద్దకంవాడు
Dyes రంగులు
Engraved plate printing చిత్రితపు-అద్దకము
Fast dyes పక్కా-రంగులు
Fatty resists తైలనిరోధములు
Finished products తయారైన సరకులు
Fixing Agents బంధనములు
Fugitive dyes కచ్చారంగులు
Gum arabic తుమ్మబంక
Hand block pri[illegible] దిమ్మెలయద్దకము
Hanks లాసులు, నూలుపిల్లు
Hydro-chloric acid శంఖద్రావకము
Indigenous dyes నాటురంగులు
Intermittent machine విరామయంత్రము
Kier (boiler) చాకిబాన
Light shades లేతఛాయలు
Linens నారబట్టలు
Madder style మంజిష్ఠపద్ధతి
Mechanical theory మిశ్రణవాదము
Metallic oxides భస్మములు

Mineral dyes ఖనిజపురంగులు
Mineral Mordants ఖనిజోపాధులు
Mordant (or adjective dyes) సోపాధికపు రంగులు
Mordants ఉపాధులు
Mordant style ఉపాధిపద్ధతి
Mordanting కసటువేయుట
Natural dyes స్వాభావికపు రంగులు
Paper pulp కాగితపుగుజ్జు
Pigment colours పూతరంగులు
Pigment style పూతపద్ధతి
Plain dyeing సాదాయద్దకము
Raw - material ముడిసరకు
Red liquor ఎఱుపుసారము
Resin గుగ్గిలము
Resists or reserves నిరోధములు
Resist or reserve style నిరోధపద్ధతి
Roller printing తిరుగుడు యంత్రముల యద్దకము
Simple colours వ్యష్టిరంగులు
Soda-ash సోడాపొడి
Steam colours ఆవిరిరంగులు
Steam style ఆవిరిపద్ధతి
Steam Blue ఆవిరినీలము
Steam green ఆవిరిపచ్చ
Steam red ఆవిరియెఱుపు
Steam yellow ఆవిరిపసుపు
Styles of printing అద్దకపుపద్ధతులు
Stencil printing చిల్లులయద్దకము
Substantive dyes నిరుపాధికపురంగులు
Sulphuric acid గంధకద్రావకము
Thickeners చిక్కనులు
Tie and dye work కట్టద్దకము; ముళ్ళద్దకము
Tinsel printing తళుకద్దకము
Unbleached clothes కోరాలు
Vegetable dyes మూలికలరంగులు
Vegetable mordants మూలికోపాధులు
Verdis రాగిచిలుము
White arsenic ఉల్లిపాషాణము
White resists వివర్ణనిరోధములు; శ్వేతనిరోధములు
Yarn నూలు

అద్దము — ఈపదము తెనుఁగున గాజువస్తువు, దర్పణమునకును వాడఁబడుచున్నది. అందు నిది యిచ్చట దర్పణమను వాడుకయందు వివరింపఁబడును. సంకుచిత 'గాజు' శబ్దమునఁ జర్చింపఁబడును. దర్పణమనునది ప్రతిబింబరూపమున పదార్థములను గనుపడునట్లుగాను చేయు దృష్టిసంబంధ యను నొక యుపకరణము (Optical instrument). ప్రాచీనకాలమున 'స్పెక్యులం' (Speculum) అని పిలువఁబడు మెఱుఁగుపెట్టిన ధాతుఫలకమే అద్దముగ నుపయోగపడుచుండెను. అట్టివానియందు ప్రతిరూపము కొంచెము చిన్నదిగను, స్వచ్ఛముగను గన్పించును. క్రీస్తునకుఁ బూర్వము గాజు-అద్దము లక్కడక్కడ నుండినప్పటికి క్రీ. శ. ౧౬-వ శతాబ్దివఱకు స్పెక్యులం-అద్దముల ప్రచారము ముండెను.

ఈకాలమున వెనుకవైపున వెండిపూఁతగల అద్దము (గాజు) లే సర్వత్ర వాడఁబడుచున్నవి. దర్పణములను చేయుటయందు వెనిజియాదేశీయులు మిగులఁ బ్రాచీనులు. వారు చక్కఁగఁ జెక్కిన గాజు ముక్కలకు వెనుకవైపున వంగళోహము నద్ది అద్దములుగ వాడెడివారు.

పరిశ్రమ :— దర్పణములు చేయువిధము : క్రీస్తుశకము ౧౮౪౦-వ సంవత్సరమువఱకు వంగపారదసమ్మేళనమును (Amalgam of tin and mercury) దర్పణములను చేయుట కుపయోగించెడివారు. అప్పటినుండి ముఖ్యముగ రజతలవణములనే (Silver salts) వాడుకచేయుచున్నారు.

వంగపారదసమ్మేళనముతో దర్పణములు చేయుట:— దర్పణముగా తయారు చేయవలసినయద్దముకన్న కొంచెము పెద్దదిగా నున్న పలుచనివంగము (తగరము) రేకును దీసికొని ఒకచదరపుబల్లమీఁదను పఱచుచుము. రేకులో ముడుతలు లేకుండ తిన్నఁగఁ జేసి, దానిపైని కొంచెము పారదమును (పాదరసము) పైపైని త్వరలో పూయుదుము. అట్లు పూయుటవలన తేలినమష్టిని (Scum) తీసివేసి, దర్పణమును చేయు అద్దమును తేల్చుటకు సరిపోవుపారదమును రేకుపైని పోయుదుము (సుమారు ౨ అంగుళము మందము గలది సరిపోవును). ఇట్లు చేయు సమయములోనే అద్దమునుగూడ అతిశుభ్రముగ కడుగునట్లు ఏర్పాటు చేసి, అద్దమును పాదరసముపై నుంచి కొంచె మిటు నటు జరపుము. అద్దము క్రిందిపాదరసము చాలభాగము పైకి వచ్చువఱకు నద్దముపైని బరువు నుంచుము. పిమ్మట బల్లను కొంచెముగా కదల్చిన మిగిలిన పాదరసముకూడ పైకి వచ్చివేయును. అద్దమును బరువుక్రింద ౨౪ గంటలుంచి, కనుజాగ్రత్తతో నెత్తి స్రుతజలములో (Distilled water) కడిగి ఆరఁబెట్టిన అది ఆరి గట్టిపడును. ఇట్లు కనుజాగ్రత్తతోఁ జేసినచో వెండివలె మెఱయు తెల్లనిభాగము అద్దముపై నేర్పడును. అట్టియద్దమును దర్పణముగ వాడవచ్చును. కాని ఈప్రకారము చేసినదర్పణము చెమ్మ తగిలినను, వేఁడి తగిలినను కొంచెము కొంచెముగా చెడిపోవును. ఇంతియే కాక, అటులు చేయునపుడు పాదరసపుఆవిరి తగులుటవలన పనివాండ్ర కతిఘోరమైన ఆపదలు సంభవించుచుండును.

వెండిపూఁతతో దర్పణములను జేయుట :— ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున 'హాజా లెబెగ్' అనుపద్ధతిని కనిపట్టెను. అమ్మోనియా కలిపినరజతనత్రిత ద్రావణమును (Ammoniacal solution of $AgNO_3$) 'ఆల్డిహైడు'తో (Aldehyde) కలిపి, గాజుగొట్టములో వెచ్చపెట్టఁగా, గొట్టము లోపలిభాగ మంతయు వెండిపూఁత పూయఁబడును. ఈపద్ధతిని దర్పణములు చేయుటలో ౧౮౪౦-వ సంవత్సరములో ఉపయోగించెను.

దర్పణము చేయువిధానము:— ఇందు పంచదార, రజతనత్రితమును ($AgNO_3$) విఘటించు (Reduce) గుణము ఆధారముగ తీసికొనఁబడెను. ఇందుల కీక్రిందివస్తువులను అందు చెప్పినపరిమాణములతోఁ జేర్చి (Reducing solution) విభజన ద్రావణమును తయారుచేయవలెను.

౨౦౦ భాగముల జలము
౨౦ ,, పంచదార
౨౦ ,, ఆల్కహాల్ (Alcohol)
౧ ,, బజారునత్రికామ్లము
(Commercial pure HNO_3)

ఈక్రిందిరీతిగ రజతనత్రితద్రావణమునుకూడ తయారుచేయవలెను: రెండుభాగముల రజతనత్రితమును ౨౦ భాగముల జలములో కలిపి దానికి 'స్ట్రాంగ్ అమ్మోనియా' అనుద్రావణమును కొంచెము కొంచెముగాఁ జేర్పుము (ఏర్పడుద్రావణము రంగులేనిదిగ మాఱువఱకును చేర్పవలెను). దీనికి ౨౦ భాగముల జలములో ౧౪ భాగముల అతిశుభ్రమైన పొటాసు (Potash) కలుపుటచే వచ్చినద్రావణమును జేర్పుము. దీనికి పై అమ్మోనియాద్రావణమును రంగులేనిదిగ మాఱువఱకును జేర్పుము. పిమ్మట ౧౬ భాగముల జలములో ౭ భాగము రజతనత్రితము కలుపుటచేతను కలిగినద్రావణమును, పైద్రావణము పట్టిగ జిడ్డుగునట్లు మాఱువఱకును జేర్చి దానిని, జలశోధనపత్రమున (Filter paper) వడఁబోయుము. అట్లు వడఁగట్టినద్రావణమును ఒకబుడ్డిలో భద్రపఱుపుము. పైవిభజనద్రావణమునుగూడ ఇంకొక బుడ్డిలో పోసియుంచుము.

నత్రితలవణమునకు సగము పంచదార యుండునట్లు రెండు ద్రావణములలోను భాగములను దీసికొని, రెండింటిని కలిపి దానికి జలమును జేర్చి యింకొకబుడ్డిలో నుంచుము. ఈద్రావణమును దర్పణము చేయుట కుపయోగింపవలెను.

దర్పణముగ తయారుచేయు-అద్దమును (Glass piece) ఇటు నటు ఊఁగు ఒకబల్లమీఁద (Rocking table) నిలిపి, దానిని నత్రికామ్లముతోను, పిమ్మట పొటాసుతోను, కడపట స్రుతజలముతోను కడుగుము. కడిగినఅద్దముపైని, తయారుచేసినద్రావణమును కొంచెము కొంచెముగా పోయుచు బల్లను ఇటు నటు కదుపుము. అట్లు పోయఁబడినద్రావణము మొదట ఎఱ్ఱబురదవలె పోయి పిదప

మూడునాలుగునిమిషములలో రంగులేనిదిగ మాఱును, ౫ నిమిషములలో అద్దముపైని ఒత్తుగ పూఁత యేర్పడును. అట్టి ద్రావణమును మఱియొకసారి పోసి ఒకగంట యుంచవలెను. పిమ్మట దానిపై నీళ్లను వంచివేసి, ఆల్కహాల్ (Alcohol) తో ౫ లేక ౬ సార్లు కడిగి గాలికి ఎండఁబెట్టవలెను. అట్లు ఎండినదానిని 'షామోయి' (Chamois) తోలుతో తుడిచి దర్పణముగ వాడవచ్చును.

ఇట్లు పూసినవెండిపూఁత ఎండ తగిలినను, గంధకపుపొగ తగిలినను త్వరలో చెడిపోవును. అదియునుగాక పూఁత పసుపు రంగునకు మాఱును. ఇట్లు గాకుండుటకై పాదరస, శిని ద్రావణముతో (Dilute solution of mercury cyanide) ఆపూఁతను తుడిచిన, తెల్లఁబడి బాగుగ నగ్గుకొనును. అట్టిపూఁత రసాయన వికారములకుఁగాని, రాపిడికిఁ గాని చెడకుండుటకు లక్క గాని (Shellac), 'కోపల్ వార్నిష్' (Copal varnish) గాని పైపూఁత పూసి ఆరినపిదప, రెండు గంగసింధూరపు (Lead paint) పూఁతలు గాని, విద్యుత్ ప్రవాహమువలన రాగిరేకు కాని వేయుదురు. అందుచేతనే మనము చూచు పెద్దయద్దములవెనుకభాగము ఎఱ్ఱగ నుండును.

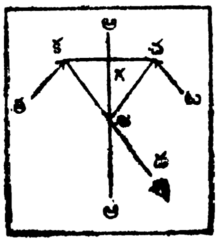
ప్లాటినపుదర్పణములు చేయువిధము :— మనకు చవుకగా తీర్థములలోను, సంతలలోను దొరకుయద్దములు పైకీతిని విలువగల పదార్థములతో చేయఁబడవు. అట్టివి అరణాకు, అణాకుఁగూడ దొరకును. వాని వెనుకభాగము విలువగల అద్దములవలె ఎఱ్ఱగ నుండక, కొంచెము వెలవెలపోవు నల్లరంగుగా నుండును. అది ప్లాటినపు పూఁత. ఇట్టిచవుకదర్పణములు ఎక్కువగా ఫ్రాన్సు (France) దేశమునందు చేయఁబడును. ఈపూఁత మిక్కిలి పలుచగాను, గట్టిగాను ఉండునట్లు అద్దఁబడును.

సీస ఏకామ్లజనిదము (Litharge), సీసపుబోరేటు (Borate of lead) కలసినద్రావణము 'ఎస్సెన్షల్ ఆయిల్ ఆఫ్ స్పైక్' (Essential oil of spike) లో కలిపి, అద్దమునకు పూసి దానిని అంచులపై 'మఫుల్డు ఫర్నేస్' (Muffled furnace) లో నుంచి, దానిలో ప్లాటినము కాల్చిన, అది అద్దమునకు కడు పలుచనిపూఁతగ ఏర్పడును. అట్టి అద్దమును దర్పణముక్రింద వాడవచ్చును. కాని అది చిరకాల ముండక త్వరలో చెడిపోవును. ఇట్టిదర్పణములను బొమ్మలు చేయుటలోను, చవుకరకపు పెట్టెమూఁతలుగాను ఉపయోగించుదురు.

అనేకవిధము లగు దర్పణములు :— సమతలదర్పణము (Plane mirrors) లనియు, వక్రదర్పణము లనియు అద్దములు రెండు విధములు. వక్రదర్పణములు మరల పుటాకార (Concave), కుంభాకార (Convex) దర్పణము లని రెండువిధములు. పుటాకారదర్పణములలో మఱియు ననేకవిధము లగు దర్పణములు తయారగుచుండును.

సమతలదర్పణములమీఁది కిరణపరావర్తనము :— మన ముఖముమీఁది కాంతికిరణములు అద్దముపై పరావర్తనము (Reflection) చెందుటవలన అద్దములో మన బింబము కాన్పించును. సమతలదర్పణముమీఁద కిరణము పరావర్తనము చెందునపుడు పతనకిరణము (Incident ray) పరావృత్తకిరణము (Reflected ray) లంబముతో సమకోణములు చేయును. ఈ రెండుకిరణములును, లంబమును సమతలమునం దుండును; అనఁగా ఒకటి యొక్కప్రదేశమునను, మఱియొకటి తక్కప్రదేశమునను ఎన్నఁడును ఉండవు. వస్తువు దర్పణమున కెంతదూరమున నుండునో బింబముకూడ దర్పణమువెనుక నంతేదూరమున నుండును. వస్తువు అద్దముపై పునకు జరిగిన బింబముకూడ అద్దముపై పునకు జరుగును; వెనుకకు జరిగిన, అద్దముకూడ వెనుకకు జరుగును. వస్తువుయొక్క కుడిభాగమున బింబముయొక్క ఎడమభాగ ముండును. ఎడమభాగముపై పున బింబము కుడిభాగ ముండును. ప్రతిబింబము మనకు కనఁబడుట తప్ప, అద్దములో నేమియు నుండదు. ఆబింబమును తెరమీఁదను చూపుటకు వీలు లేదు. అట్టిబింబమును 'మిథ్యాబింబ' మందురు. మనము తలయొక్క వెనుకభాగమును చూచుకొనవలె నన్న, ఒకయద్దము వెనుకను, మఱియొకటి ముందును ఇడుకొనుదుము. తల వెనుక భాగమున నుండి కిరణములు వెనుకటిఅద్దముపైని బడి పరావర్తనను చెంది, ముందరిఅద్దముపైఁ బడి మరల పరావర్తనము చెంది మనకంటియందు ప్రవేశించును. అందుచే తలవెనుకభాగమును మనము చూడఁగలము.

'అ ఆ' (ఒకటవపటము) యను సమతలదర్పణమున కెదుట 'చ ట' యను వస్తు వుంచినయెడల దాని యందలి 'చ' యను బిందువునుండి వెడలి అద్దముమీఁదఁ బడునట్టి 'చ జ' వంటి ప్రతికిరణమును పరావర్తితమయి 'జ డ' యనురేఖామార్గమునఁ బ్రసరించును. అద్దముమీఁద 'చ గ' యను లంబమును (Perpendicular) కల్పించుకొని దాని నంతేదూరము అద్దమువెనుక 'గ క' వఱకు పొడుగించినచో 'క' యనుచోట 'డ జ' యొక్క పొడుగింపఁబడినరేఖ కలయును.



౧-వ పటము

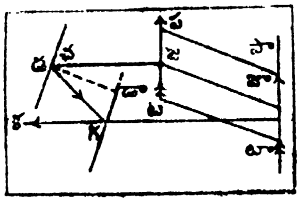
'చ గ జ', 'క గ జ' త్రికోణము లెల్లపుడు సమములుగ నుండుట స్వతఃసిద్ధము కావున 'జ' యొద్ద 'చ జ', 'డ జ' లు అద్దమును తాఁకుట వలన నేర్పడుకోణములును సమానము లగును. ఇట్లు 'డ' దగ్గఱనుండి చూచుకంటికి ప్రకాశము 'క' నుండి వచ్చెనా యనునట్లు, 'క డ' యనెడిరేఖ దర్పణోపరిభాగమును ఛేదించుచుండునంతకాలము కన్ను ఎచట నుండినను అదేరూపము కన్పించుచుండును. సమతలదర్పణమునందలి ప్రతిరూపము సరియై నిర్దుష్టమైనదిగ నుండును.

కాని ఘనపదార్థము అద్దమున నదే యాకారముకల ఘనరూపముగఁ గనఁబడదు; ఎట్లన, ఒక మనుష్యుని ముఖముయొక్క ప్రతిబింబము అతని ముఖాకృతి కల యొక రబ్బరు ముఖమునుజేసి దానిని తిరుగఁ బోర్లఁజేసిన నెట్లు కనఁబడునో యట్లు కనఁబడును.

అద్దము

ఈకృత్రిమముఖము కుడియెడమలందు హెచ్చుతగ్గు లేవియు లేక సమసంగతావయవమై (Symmetrical) యుండిన దాని ప్రతిరూపమును (Image) అదే యాకారము కలిగియుండును.

రెండు సమతలదర్పణముల సంయోగము (Combination of two Plane mirrors):— పరస్పరము సమాంతరముగ నుండు రెండుసమతలదర్పణముల నుండి 'క గ చ జ' (౨-వ పటము) యను సమాంతర కిరణసమూహము (Beam of light) పరంపరగ ప్రతిఫలించు నెడల అద్దము లంబములతో (Normals) నేర్పడు కోణము లన్నియు సమానము లగుటంజేసి రెండవపరావర్తనముయొక్క ప్రకాశమార్గము మొదటి 'క గ' తో సమాంతరముకలిగియుండవలయును. ఈ యద్దముల నెటు త్రిప్పినను సరే ఇవిరెండును సమాంతరముగ నుండుపర్యంతము ఈయంతిమప్రసరణమార్గము పతనకిరణము (Incident ray) నకు సమాంతరముగనే యుండును. కాని పతనకిరణమునకును, అంతిమపరావృత్తకిరణము (Final reflected ray) నకును గల యంతరము అద్దముల మధ్యగల యంతరముమీఁదను, కిరణముల పతనకోణముల (Angle of incidence) మీఁదను ఆధారపడి యుండును. అదిగాక ప్రతిఫలనమునఁ జూడనగు 'ప ట' యనుసమీపస్థవస్తువు 'పా టా' యొక్క స్థితిలోఁ గాన్పించును. ఈస్థితి 'ప ట' నుండి 'డ డా' యనులంబమునకు సమాంతరముగను, దానికి రెట్టింపునిడివిగను, 'ప పా', 'జ జా', 'ట టా' లనురేఖలను వ్రాయుటవలన నేర్పడును. 'ప ట' కు సమాంతరముగా నుండు నే యక్షము (Axis) చుట్టునైనను ఈదర్పణద్వయమును త్రిప్పుటవలన 'పా టా' యను రూపము 'ప ట' అక్షముగాఁగల నాళికోపరితలము (Surface of a cylinder) నేర్పఱచేయును.



౨-వ పటము

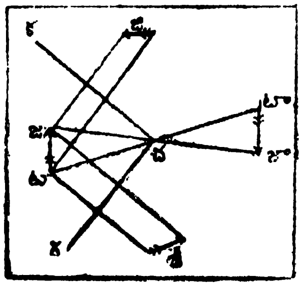
౨-వ పటమునందలి 'గ' యను-అద్దము స్థిరముగ నున్నదనుకొందము. 'చ' యను-అద్దమును 'వ' అంకములు గల కోణమునఁ ద్రిప్పుదుమేని 'చ జ' యను కిరణము '౨ వ' అంకములు గల కోణముగుండ తిరుగును. ఇందలి అంతిమపరావృత్త సమాంతర కిరణసమూహము పతనసమాంతరకిరణసమూహముతో నీ రెట్టింపు కోణమునే చేయును. రెండు సమాంతర కిరణసమూహముల నడుమ నుండు ఈకోణమునకు మొదటిదర్పణముమీఁది అసలు సమాంతరకిరణసమూహముపలనఁ గలుగు పతనకోణముతో (Angle of Incidence) నేమియు సంబంధము లేదు. అద్దములమధ్యయందలి కోణము మాఱనంతవఱకు, వానిసమతలముల-అంతఃఖండరేఖ (Line of intersection)-దాని కది సమాంతరముగ నుండువఱకు - రెండు అద్దముల నెట్లు త్రిప్పినను సమాంతర కిరణసమూహముల నడిమికోణము పరివర్తన మందదు.

ఇట్టి ఈకోణాపరివర్తనధర్మము ననుసరించి నక్షత్రదర్శకయంత్రము (సెక్స్టెంట్ - Sextant) నిర్మింపఁబడుచున్నది.

బహూపరావర్తనములు (Multiple Reflections):— సమానాంతరముగ రెండు అద్దములను ఎదురెదురుగ నుంచి వానిమధ్య నొక మైనపువత్తి వంటి దేదైన నొకవస్తువు నుంచినయెడల నది ప్రతిదర్పణమునందు ప్రతిబింబించినదై రెండురూపము లగపడుటమాత్రమే కాదు; ఈరూపములు మరల మరల ప్రతిఫలించుచు ననేకరూపములు కాన్పించును. హెచ్చుతగ్గు లేవియు లేక ఈరెండద్దములును సరిగ సమానాంతరముగ నుండినయెడల ప్రతిబింబము లనంతముగ నుండును.

పరస్పరము లంబముగా నుండు రెండుదర్పణములనుండియుఁ గొన్ని గణనీయములగు ఫలితములు కలుగుచుండును.

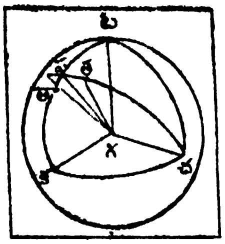
'జ' (౩-వ పటము) యనువస్తువు 'చ క', 'చ గ' లను పరస్పరము లంబముగా నుండు అద్దములలోనొక్కొక్కదానియందు పర్యాయము పరావర్తితమై క్రమముగ 'జి', 'జీ' లను రూపముల వెలిపఱుచును. మఱియు 'క చ గ' సరియగు సమకోణమైనచో ఆరూపములు మరల పరావర్తితమై 'జా' యనుచోట నొకటేరూపముగఁ గన్పించును. ఈ రూపమును అద్దముల యంతఃఖండరేఖ (Line of intersection) యను 'చ' మీఁదుగా అసలుపదార్థమగు 'జ' నుండి గీత గీచి దానిని 'జ చ' యంతపొడువునకు నింకను పొడుగించినచో నిర్ణింపవచ్చును. 'చ' కు చుట్టు నీరెండద్దములఁ ద్రిప్పుట వలన ఈరూపమునందు మార్పేమియుఁ గలుగ దని స్పష్టమగును. అంతఃఖండరేఖ నిలువుగ వచ్చులాగున నీయద్దముల నిలువుగఁ బెట్టి ఒక వ్యక్తి తనరూపమును జూచుకొనుచో నతనికుడిచేయి యగు 'ట' 'టా' గ ప్రతిఫలించి రూపమున కెడమవైపున నున్నట్లు గన్పించును. వ్యక్తి కుడివైపునకు జరిగిన రూప మెడమవైపునకు జరిగినట్లుండును. అతఁడు 'క చ గ' కోణమం దున్నంతవఱకు నిటులే సంభవించుచుండును.



౩-వ పటము

చతుష్ఫలక పట్టకము (Tetrahedral Prism):— 'క గ ట', 'ట గ చ', 'చ గ క' యను పరస్పరము లంబముగనుండు మూఁడుసమతలదర్పణములు ౪-వ పటమునందువలె 'చ గ', 'గ క', 'గ ట' లయందు తగిలియున్న వనుకొనుఁడు. 'గ' ను కేంద్రముగఁ దీసికొని 'క ట', 'ట చ', 'చ క' లను పెద్దవృత్తములందు దర్పణ

ములకుఁ దగులులాగున నొకగోళమును లిఖింపవలయును. తరువాత నొక కిరణము 'త x' కు సమాంతరముగ దర్పణముల లోపలిముఖములపైఁ బడులాగునఁ జేయవలయును.



౪ - వ పటము

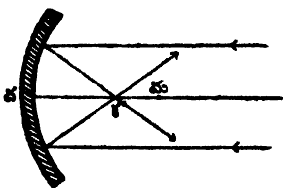
అప్పుడు ఆకిరణము తనమార్గమున నున్న ప్రతియద్దముమీఁదను బడి పరావర్తిత మగును. ఆపరావర్తితకిరణము మిగిలిన యద్దములమీఁదఁ బడి మరల మరల పరావర్తిత మగును. పిదప 'చ త' నుండి 'క ట' ను 'ప' దగ్గఱ ఖండించులాగున నొకపెద్దగోళమును నిర్మించి 'ప త' తో సమముగ 'ప తా' ను కల్పించినయెడల 'క x ట' యనునద్దమునందు ప్రతిఫలించు కాంతి 'తా x' కు సమాంతరముగ పోవును. 'ప' దగ్గఱకోణము సమకోణమైనందున 'x క', 'x ట' లతో 'త x' వలన నేర్పడుకోణము లేర్పడునో యట్టివే 'తా x' వలనఁగూడ నేర్పడును. కాని 'x త', 'x చ' వలన నేర్పడుకోణమునకు 'తా x', 'x చ' వలన నేర్పడు కోణము పూరకము (Supplement) x నుండును. కాబట్టి ఏయద్దముద్వారానైనను కలుగుప్రతిఫలనమువలన ఆయద్దపులంబముతో నేర్పడుకోణము దానిపూరకకోణముగ మారును. మూఁడద్దములందును పరంపరగఁ గలుగుపరావర్తనము 'త x' వలన 'x చ', 'x క', 'x ట' ల యొక్క మూఁడు లంబములతో నేర్పడుకోణములను వానిపూరకకోణములుగ మార్చును; అనఁగా పతనకిరణము తనమార్గమువెంబడినే వెనుకకు మరలును.

ఈప్రకారము సమాంతరకిరణసముదాయముయొక్క యంతిమ ప్రసరణమార్గము మొట్టమొదటిమార్గమునకుఁ దిన్నగ నభిముఖమైయుండుటవలన అద్దములను కదలించుటవలన దానియందేమియు మార్పులు కలుగవు.

ఈ యద్దములు సాధారణముగా చతుష్ఫలకపట్టకములరూపమున నుండును. ఈ పట్టకము(Prism) లోనికి చూచినచో ప్రతినేత్రమున కెదుట 'x' కు నూటికి నదేపంక్తిలో నేత్రప్రతిబింబము కన్పించును. రెండుకనులలో నొకదానిని మూసికొనినను మార్పేమియుఁ గలుగదు.

వక్రదర్పణములు:— ఇవి సాధారణముగా తళతళ మెఱయు లోహములతోఁ జేయఁబడును. గాజుతోఁగూడను చేయుదురు. వీనికి ఆకారమునుబట్టి ఈపేరు వచ్చినది. ఇవి ఎప్పుడును గోళములభాగములై యుండును. వీనిమధ్యభాగము గోళమధ్యమై యుండును. పరావర్తనప్రదేశము ఉన్నతభాగమైన కుంభాకారదర్పణము (Convex mirror) లనియు, నిమ్నభాగమైన పుటాకారదర్పణము (Concave mirror) లనియు పేరు. పుటాకారదర్పణములే ఎక్కువగ వాడుకయం దున్నవి.

పుటాకారదర్పణములమీఁదికిరణపరావర్తనము:—



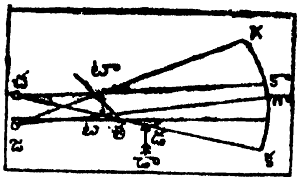
౫ - వ పటము

ఇట్టి దర్పణములు వలయాకారపదార్థములభాగము లగుటచే ప్రతిదానికిని వలయ 'మధ్యము' 'మ' (౫-వ పటము) ఉండును. దర్పణమధ్యము 'ద' ను వలయమధ్యముతో కలిపి గీచినగీత 'ద మ' 'ముఖ్యాక్షము' (Principal axis) అనఁబడును. 'మ' కును, 'ద' కును సగముదూరమున దర్పణముయొక్క 'కేంద్రము' ఉండును. ముఖ్యాక్షముతో సమానాంతరముగా (parallel) కిరణము లన్నియు కేంద్రమునుండి పోవును.

ఇట్టి దర్పణములవలన కలుగు బింబములు:— ౧. పదార్థ మతిదూరమున నున్నప్పుడు దానిబింబము కేంద్రములో నుండును. కేంద్రములో పదార్థ ముండిన దానిబింబము మిక్కిలి దూరమున నుండును. అప్పుడు అద్దమంతియు వెలుగుతో నిండినట్లు కనఁబడును. ౨. పదార్థము దర్పణముయొక్క 'మధ్యము' న కొంతదూరములో నున్నప్పుడు బింబము కేంద్రమునకును, మధ్యమునకును మధ్య నుండును. ఈబింబము చిన్నదిగాను, తలక్రిందుగను ఉండును. పదార్థము మధ్యమును సమీపించిన కొలఁది, బింబము కేంద్రమున నుండి మధ్యమును సమీపించుచుండును. ౩. పదార్థము మధ్యము దగ్గఱ నుండిన బింబముకూడ మధ్యమునొద్దనే తలక్రిందుగను, సమానపు పొడువుగను ఉండును. ౪. పదార్థము 'కేంద్రము', 'మధ్యము' లకు మధ్య నుండిన, మధ్యమున కావల, తలక్రిందుగ పదార్థమునకంటె పెద్దపరిమాణముగల బింబ ముండును. ఈబింబము లున్నచోటు తెలిచియుంచిన అవి యన్నియు తెరమీఁదను తలక్రిందుగ కాన్పించును. కనుక పైని చెప్పినబింబము లన్నియు నిజమైనబింబములు. ౫. పదార్థము కేంద్రమునకు, దర్పణమునకు మధ్య నుండిన, బింబము అద్దమున కావల నిలువుగాను (erect), పెద్దదిగాను కాన్పించును. ఇట్టి బింబము తెరమీఁదను బడదు; గనుక ఇది చూపుటద్దమునందలి బింబమువలె మిథ్యాబింబము. ఇట్టి అద్దములను ముఖమునకు దగ్గఱగా పెట్టుకొని చూచుకొనిన వికృతము లైన పెద్దబింబములు కాన్పించును. కనుక నిట్టి అద్దము లెన్నఁడును చూపుటద్దములక్రింద వాడరు.

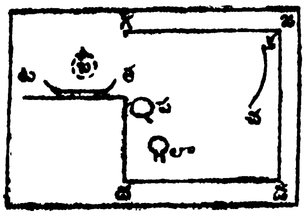
దృష్టిసంబంధులగుభ్రాంతులు(Optical illusions):— సమతలదర్పణములవలన నిట్టివానిని చెక్కొంటి నుత్పత్తి చేయవచ్చును. ఇందులకుఁగాను వెండిపూత లేనివియు, సగము పూతకాని, ప్లాటినముపూత గాని కలవియు నగునద్దములు కావలయును. కొన్ని వస్తువుల నద్దముల కెదురుగను, కొన్నింటిని వెనుకగను బెట్టి వాని కాంతులందు హెచ్చుతగ్గులు కావించినచో అందు దేవస్తువునకు హెచ్చు కాంతిగలదో యది కాన్పించును.

పుటాకారదర్పణమువలనఁ గలుగు దృష్టిసంబంధులగు భ్రాంతులు (Optical illusions with a concave mirror):— 'క గా కా క' (౬-వ పటము) యను పుటాకారదర్పణము 'ట టా' దగ్గఱ 'డ డా' యను స్థానమందిలి వస్తువుయొక్క అసలైన ప్రతిరూపమును గన్పింపఁజేయును. 'జ చ' యనునవి చూచువాని దక్షిణ, వామనేత్రము లైనచో 'క గా' భాగమునుండి వచ్చుకిరణములవలనఁ బుట్టినరూపము కుడికంటికిని, 'క కా' భాగమునుండి వచ్చుకిరణములవలనఁ బుట్టినరూపము ఎడమకంటికిని గన్పించును. 'క' మొదలు 'క' వఱకు వ్యాపింపఁగల పెద్దయద్దమైనచో 'ట టా' దగ్గఱిపదార్థమునుండియే కాంతి వచ్చుచున్నట్లు ఆరూపము రెండుకన్నులకుఁ గన్పించుటయే కాక నిశ్చయముగ స్పర్శనీయ మగు అసలువస్తువేమో యను భ్రమ జనించును.



౬-వ పటము

ఎట్లనఁగా 'క జ డ ద' (౭-వ పటము) యనుపెట్టెలో నొక నల్లనిమొకమల్ తెరనుంచి దాని ముందొక సీమకేఁగుపండు (ప) నుంచి లాంతరు (లా) ద్వారా వెలుఁగురు కలుగఁజేసినచో దాని నొకపుటాకారదర్పణము (క చ) సాయమున 'ట త' యను ప్లేటు మీఁద కనుపడునట్లు చేయవచ్చును. చూచువారికి ఒకవైపునకుఁ గదలినఁగాని లేక దీప మార్పినఁగాని యది కనుపడదు.



౭-వ పటము

జలమునో, పాదరసమునో యొకగొట్టమునుండి ప్రవహించి గాజుతొట్టియందుఁ బడులాగునఁ జేసి యాతొట్టి గొట్టములప్రతిబింబములతో సరిగ సంధించులాగున వేఱు తొట్టిగొట్టముల నుంచినయెడల నా ద్రవము మీఁదికిఁ బడుచున్నట్లు గన్పించును.

జ్యోతిర్దర్పణములు (Astronomical mirrors):— ప్రాచీనకాలమున నీదర్పణములను 'స్పెక్యులం' నామకధాతువుతో నిర్మించుచువచ్చిరి. కాని యది కష్టసాధ్య మైయుండెను. అదికాక హెచ్చుతగ్గులు వచ్చుటచే దర్పణోపరితలము పాడగుచుండెడిది. లేబెగ్ అను విద్వాంసుఁడు అద్దపుముఖభాగమునకు వెండిపూఁత పూయుపద్ధతిని గనిపట్టినతరువాత జ్యోతిర్దర్పణము లన్నియు గాజుతోడనే నిర్మింపఁబడసాగినవి. ఏకఖండముగ నుండు గాజుపలకను గోసి పెద్దయద్దములను దయారుచేయుచున్నారు. ఎట్టిపరిమాణముగల యద్దములుచేయుట సాధ్య మనువివాద మింకను అసంపూర్తిగనే యున్నది.

సామాన్యపుమందముగల రెండుగాజుపలకలను అంతే మందముగల గాజుముక్కలపర్వులతో జోడించుటవలనఁగూడ మంచియద్దములను జేయవచ్చును. బృహదాకారదర్పణముల నిర్మించుటయందు కుశలుఁడును, ఈవిషయమునఁ బ్రమాణభూతుఁడునునైన ప్రొఫెసర్ రిటీ చే యనునతఁడు ఇట్లు ౩౦ యంగుళులవ్యాసము (Diameter) కల దర్పణములను చేయవచ్చునని తెలిపియుండెను. ఇట్టిదర్పణము లెక్కువ బరువు కలిగియుండక ఎక్కువ స్థిరత్వము (Rigidity) గలిగి యెట్టి వేడిమియందైనను తమయాకృతిని నిలఁబెట్టుకొనఁగలిగి యుండును. ఉపర్యుక్త ప్రొఫెసరు ఇట్టియద్దములు సరియైన ప్రతిబింబమును జూపఁ గలుగునట్లు సానఁబెట్టుటకుఁగూడ తగిన స్థిరత్వము కలిగియుండు నని నమ్ముచున్నాఁడు.

ఈయద్దములను జేయుట కనేకవిధానములు కలవు. మొట్టమొదట వజ్రముతోఁగాని, 'కార్బోరండం' తోడనో లేక 'అలండమ్' తోడనో నిర్మింపఁబడు సానమీఁదఁగాని, లోహపుదిమ్మెమీఁద నడుమ నడుమ 'కార్బోరండం' పొడిచేసి కాని నూఱి సానఁబట్టుటవలన నీయద్దములను నిర్మింపవచ్చును. సానఁబట్టుసాధనము అసలును అద్దముండవలసిన వెడల్పును, సరియైన వంపును గలిగియుండును. ఆరంభమున నెట్టిపనిముట్లు నుపయోగించినప్పటికిని చిట్టచివర కీసాధనము నుపయోగింపవలయును. ముఖము క్రిందువైపున కుండులాగున సాధనముపై అద్దమును బోరగిలఁబెట్టి కావలసిన వక్రాకారము వచ్చువఱకు నూఱుదురు.

అభిలషితాకారము వచ్చినతరువాత మిగుల సున్నితము లైన పనిముట్లతో నింకను సానఁబట్టుచుఁ బోయిన నునుపుదనము వచ్చును. అణువీక్షణి (Microscope)తో పరీక్షించినప్పటికిని లేశమాత్ర మైన గీతలపొడకువ గానరానంతవఱకు నునుపు చేయవలయును. అప్పుడు దీనికి తెల్లని బూడిదవర్ణము కలుగును. అనంతరము మెఱుఁగు పెట్టుదురు. ఇందులకు తడిగా నుండు 'రూజ్' (Rouge) అను లోహభస్మవిశేషము (Ferric oxide) ఉపయోగింపఁబడును. మెఱుఁగుపెట్టువిధానముఁ దీపనిముట్టుమీఁద భస్మముతోఁగాని, ఉన్నితోఁగాని కలసిన అర్ధస్థితిస్థాపకత్వము కల (Semi-elasticity) కీలు పూఁత వేయఁబడును.

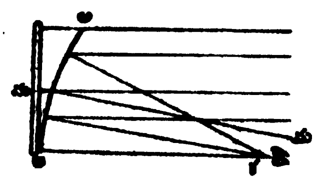
మెఱుఁగు పెట్టునపుడు అద్దపుపరిమాణమునందు హెచ్చుతగ్గులు కలుగకుండుటకును, చివరకుఁ గావలసిన పరవలయాకారము (Paraboloidal shape) వచ్చినదో లేదో పరీక్షించుటకును మధ్య మధ్య మెఱుఁగు పెట్టుట నిలుపుచుండవలయును. మెఱుఁగు పెట్టునపుడే దీనియంతిమాకారము తేలునది. ఈపరీక్షణములందు ఫూకోల్ట్ కనిపట్టిన యొకవిధాన మవలంబింపఁబడును. అద్దపువంపుయొక్క కేంద్రమున నొకప్రక్కగ సూదిమొనయంతటివెలుతురు పడునట్లు చేసిన, అద్దము నిర్దుష్టమగు గోళ మైనచో సూదిమొనవెల్తురుచే ప్రతిఫలించు ప్రకాశ మంతయు నాకేంద్రమున కవతలిప్రక్కగ నున్న యొకబిందువును జేరి యచటనుండి చూచువారికి అద్దమంతయు ప్రకాశముతో నిండియున్నట్లు గన్పడఁజేయును. అట్లుగాక సరళధారవు·

(Straight edge) ఒకప్రక్కనుండి యీబిందువును ఛేదించులాగున మీఁదికిఁ బోనిచ్చినయెడల నద్ద మంతయు నొకే మాదిరి యంధకార మయ మగును. అద్దము దోషరహిత మైనగోళము కానిచో దాని నంతను నొకేవిధమున నంధకారము కావింపఁగల బిందువు (Point) దానియం దెచటను లభింపదు.

అణుమాత్ర మైనను హెచ్చుతగ్గులు కలుగకుండ సమతలో పరితలములు రావలసినయెడల, అద్దములను మూఁడింటిని గైకొని ఒక్కొక్కమాఱు రెండేసిచొప్పున నొకదానిపై నొకటి అఱుగఁదీయ వలయును. వీనిలో మొదటి రెండద్దములను, చివరి రెం డద్దములను, మొదటిమూఁడవయద్దములను వేఱువేఱుపర్యాయములు జోడించి యఱుగఁదీయవలయును. లేశమాత్ర మైనను సందు లేకుండ జోడించిన యద్దము లొకదాని నొకటి కఱచుకొనియుండినచో నప్పుడు వానిని దోషరహితము లనవచ్చును.

దూరదర్శిని (Telescope) :— సముద్రముమీఁదను పోవు ఓడలను, ఆకాశమునం దుండు నక్షత్రములను, యుద్ధమునందు కాని మఱి ఎక్కడనేని గాని దూరముగ నున్న వస్తువులను చూచుటకు దీని నుప యోగించుదురు. ప్రస్తుతపుదూరదర్శినులయందు కటకము (Lenses) లను ఉపయోగించుచున్నారు. కాని పూర్వము నక్షత్రమండలమును పరిశోధించుటకు కటకదూరదర్శినులకంటెను దర్పణదూరదర్శినులను ఎక్కువగా నుపయోగించెడివారు. అట్టి దూరదర్శిని నుపయోగించిన వారిలో న్యూటన్ (Newton) మొదటివాఁడు.

'హెర్షల్' దూరదర్శిని :— దర్పణ దూరదర్శినిసాహా య్యముచేత 'హెర్షలు' (Herschel)ను, వానితోఁబుట్టువును ప్రతి నక్షత్రమును పరిశోధించుచు నిధిబృందము నంతయు రెండుసారులు సుర్తింపఁగలిగిరి. వారి యుపకరణమందు ఈక్రిందివిధముగ నమర్పఁ బడెను:



౨-వ పటము

'అ అ' (౨-వ పటము) అనునది పుటాకారదర్పణము. 'మ మ' అనుగీత ముఖ్యాక్షము నునట్లు దర్పణమును కొంచెము వంపుగా నుంచిరి. అట్లు వంపుగా నుంచుటవలన దర్పణముయొక్క కేంద్రమునందు ఏర్పడు బింబము 'క' అను ద్వారమునొద్ద చూచుటకు వీలగును. న్యూటన్ దూరదర్శిని యందు సమతలదర్పణముమీఁదను పరావర్తనముచే బింబముయొక్క కాంతి తగ్గును. బింబము కాంతివిహీనము గాకుండుటకు హెర్షల్ ఈపద్ధతి నవలంబించెను (చూడుఁడు: దూరదర్శిని).

దీర్ఘవృత్తాకారదర్పణములు (Elliptic mirrors) :— వీనిని సినిమెటోగ్రాఫ్ ప్రలంబము (Projections)లకును, నాట్యశాల లందు రంగోద్దీపనమున కనుకూలించు 'తేజఃపుంజము' (Flood arc) లకును వాడుచుందురు. ఇవి గాజుతో నిర్మింపఁబడి వెనుకభాగమున వెండిపూఁతయు, దానిని గాపాడుటకు రాగిపూఁతయు వేయఁబడి యుండును. ఏ కర్బనముల (Carbons) మధ్య 'తేజఃపుంజ' ముత్పన్న మగునో యవి యద్దముయొక్క అక్షమునం దమర్పఁబడి యుండును. ఋణాత్మకకర్బనమును పోనిచ్చుటకుఁగాను దాని మధ్యభాగమున రంధ్రము కావింపఁబడియుండును. ధనాత్మకకర్బ నము (Positive carbon) యొక్క విస్ఫుతవదనము (Crater) అద్ద మున కెదురుగ దానినాభిస్థానమున నుండును. ఈవదనముయొక్క విస్తారీకృతరూపము అద్దముయొక్క దూరమందలి నాభియం (Focus) దేర్పడును. కాని ఈనాభిదగ్గఱకుఁ బోవుటకు ముందే ప్రకాశము పుటాకారకటకము (Concave Lens) నుండి ప్రసరించి యీ వదనపురూపమును మఱింత పెద్దదానినిగఁ జేయును. కావున నిది ఇప్పుడు ౦.౭ అం. పొడువును, ౦.౯ అంగుళముల వెడల్పును గల ప్రలంబమానచిత్రము నంతను గప్పివైచుటకుఁ జాలియుండును. ఈప్రకారము చిత్రమే వాస్తవముగ స్వయంప్రకాశపదార్థమై దాని నుండి వచ్చువెల్తురు ఇంచుక వ్యాపకసమాంతరకిరణసముదాయము (Divergent Beam)వలె ప్రలంబకటకమునందుఁ బ్రవేశించును. ఈ విధానమున వెలుతురును వర్తింపఁజేయుటయందును, మాజిక్ లాంతరున నుండి వెల్తురును వర్తింపఁజేయుటయందును చాల భేదము కలదు.

శోధనజ్యోతిర్దర్పణములు (Search - light Mirrors):— సముద్రమున దూరమందలి నౌకలు మొదలగు దూరస్థము లయిన వస్తువులమీఁద దట్టమగు కాంతి పడునట్లు చేయుట యను వేఱొండు ముఖ్యప్రయోజన మీపుటాకారదర్పణమువలన కలుగుచున్నది. ఇందు తేజముయొక్క సమాంతరకిరణసముదాయము (Beam of light) ప్రసారితమై దూరపుపదార్థముమీఁద దట్టమగు కాంతి పడులాగునఁ జేయుటకు వీ లగును. అందులకై ఈయద్దము పరవలయాకారము (Paraboloidal shape) గలిగియుండును. ఎందుచేత నన, నీపరవల యాకారదర్పణోపరితలమున నొక విశిష్టశక్తి కలదు. నాభినుండి వెల్వడిన యొకానొకకిరణము ఆయుపరితలమున నెక్కడఁ దగిలి నప్పటికిని పరవలయాక్షమునకు సమానాంతరముగఁ బ్రసరించులాగున ప్రతిబింబిత మగుచుండును. జ్యోతిర్గోళమునుండి విస్తారమగు తేజమును ప్రతిఫలింపఁజేయుటకై పరవలయము నెంత క్రమ్మిన నంత మంచిది. దూరదర్శినులయం దుపయోగించు పరవలయమునకును దీనికిని జాల వ్యత్యాసము కలదు. మఱియు దూరదర్శినియందలి పరవలయదర్పణమును దయారుచేయుట కనుపద్ధతులు దీనివిషయ మునఁ బనికిరావు. ఇట్టియుపరితలములను సానఁబట్టుట చాల కష్టము.

కల్నల్ మాంజిన్ అను ఫ్రాన్సుదేశీయుఁడు ౧౮౭౮-వ సంవ త్సరమున చంద్రరేఖాకృతిగలకటకముతో కుంభాకారపార్శ్వమున (Convex side) వెండిపూఁత పూసి చతుష్కారమగు నొకదర్పణము

నుపయోగించియుండెను. ఇందలి రెండు ఉపరితలములయొక్క 'త్రిజ్య'ల (Radii) నుచితరీతిని సమకూర్చుకొనుటవలన అద్దము పరవలయమువలె నుపయోగపడి ఇంచుమించుగ సమాంతరకిరణ సముదాయమును జనింపఁజేయును. ఇట్టియద్దములు ఇరువదిసంవత్సరములపర్యంతము వాడఁబడినవి. కాని వీనిని నిర్మించుటయందు ధనవ్యయ మెక్కువ యగుటయే కాక వేఁడిమి యెక్కువ యైన నివి పగిలిపోవుచుండెడివి. ఒక్క తుపాకిగుండు తగిలినను తుత్తునకలై పోవుచుండెను.

కావలసినంత వంపు వచ్చునట్లు చేసి, లోపలివైపు వెండితోఁ గాని, బంగారముతోఁ గాని, లేక ప్రతిఫలించు మఱియేధాతువుతోఁ గాని పూఁత పూచి మెఱుఁగు పెట్టినప్పటికిని ధాతునిర్మితదర్పణములు అంత యెక్కువ ప్రకాశమును ప్రతిఫలింపఁజేయఁజాలవు.

మనకుఁ గావలసిన శంకుఖండాకృతి గల (Conic Section) అద్దములను తయారుచేయుపద్ధతి నొకదానిని క్రీ. శ. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున ఫూకర్ట్ అనునతఁడు పేటెంటు చేయించుకొనియుండెను. కాని తరువాత తరువాత అనేకపద్ధతులు కనిపట్టఁబడినవి.

అద్రిక — ఒకయప్సరస. శాపముచే మత్స్యరూపమునుఁ జెందినప్పుడు, దీని యుదరమున మత్స్యరాజను పుత్త్రుఁడును, మత్స్యగంధియను పుత్త్రికయుఁ బుట్టిరి. [మా. భా.: 'ఉపరిచరవసువు']

అద్రిమగ — తుంగథా, చిటగాంగ్ పర్వతములందు నివసించు ఆరణ్యకజాతులలో నిది యొకటి. దీనికి తుంగథా, అదిమగ, ఆదిమగ యనియు పేరులు కలవు. ఈప్రాంతములందు థియంగథా యని వేఱొకజాతి కలదు. ఇందలి థియంగశబ్దమున కర్థము నది. థ లేక థా లేక చా యన పుత్త్రుఁడని యర్థము. నదీతీరములందు నెలవుల నేర్పఱుచుకొని నివసించుటచే నదీపుత్త్రు లనునర్థముకల థియంగథానామము వీరికిఁ గలిగెను. అదేవిధమున తుంగ యన పర్వత మని యర్థ మగుటంజేసి పర్వతములపై నివసించువారు పర్వతపుత్త్రు లనునర్థ మిచ్చు తుంగథాజాతివా రైరి. ఈతుంగథాలే అద్రిమగలు. ఈశబ్దముయొక్క అపభ్రంశము అదిమగ. వీ రాది బుద్ధునియనుయాయు లైనందున ఆదిమగ లనుపేరు గాంచి రని కొందఱయభిప్రాయము. కాని ప్రస్తుతకాలమున తుంగథా యనుపేరే వీరి కెక్కువగ వ్యవహారమునం దున్నది. తక్కినవాని ప్రచారము క్రమముగ లోపించిపోవుచున్నది. త్రిపురాప్రాంతమునందలి మురుంగ, కుమీయా, కిఊమీ, మురువ, ఖేఇంగ్, బుంగీ, పాంఖుస్, లుషాఈ లేక కుకీ, సింఫ్ లేక లఖ్ మున్నగుజాతులతో అద్రిమగ జాతి కత్యంతమగు సాదృశ్యము కలదు.

ఈజాతికిఁ జెందిన యితిహాస మేమియు దొరకకపోవుటచేత వీ రేదేశమునుండి వచ్చి యిచ్చట నివసింపఁగడఁగినదియు నెవ్వరికిని తెలియదు. కాని వీరు మాట లాడుభాషకు ఆరాకాన్ ప్రాంతపు ప్రాచీనభాషతో సంబంధ ముండినందున వీరును ఆదేశమునుండి వచ్చి యిచ్చట స్థిరపడిపోయి రని అనుమానింపవచ్చును. బర్మాదేశవాసు లనియు, అచట దొంగతనము, లూటీ మొదలగువానిం జేసి జీవింపుచు తుదకు రాజభయముచేత ఆదేశమును వదలి ఉపద్యుక్త పర్వతముల కేతెంచి వసింపఁదొడఁగి రనియుఁ గొందఱయూహ. వీరు భారతవర్షపు - ఆదిమనివాసులే కాని అన్యదేశములనుండి వచ్చినవారు కా రని మఱికొందఱమతము. మహమ్మదీయులగు ఆరణ్యకులు బర్మాదేశమునుండి యిచటి కేతెంచి నెలవుల స్థాపించుకొనినట్లు కొన్ని ఆధునిక ప్రమాణములు కలవు.

గవర్నర్ జనరల్ కారన్‌వాలీస్‌కాలమున బర్మాపాలకుఁడును, క్రీ. శ. ౧౭౮౭-వ సంవత్సరమున ఆరాకానునందలి యధిపతియు, బర్మారాజగు నుర్బునారొయొక్క ఆజ్ఞ ననుసరించి ఆరాకాననందలికర్తారులును చట్టగ్రామపు (చిట్టగాంగ్) సర్దారునకుఁ గొన్ని లేఖల వ్రాసియుండిరి. ఈలేఖలవలన ఆకాలమున బర్మారాజ్యమందలి రాజకీయ, నైతిక, సాంఘిక, ధార్మికపరిస్థితులంగూర్చియు, మఱికొన్ని ఆచారవ్యవహారములగూర్చియుమాత్రమే కాక అసభ్యులగు నీపార్వతీయులంగూర్చియు ననేకవిషయములు తెలిసికొనుటకు వలను కలుగును. తదనుసారము ఆరాకాన్ ప్రాంతములనుండి వచ్చిన అనాగరకపుమానవులు చిట్టగాంగ్ ఇలాకాయందలి పార్వతీయజాతులలో సంక్రమించిరి. ఈకారణముననే వీరినిగుఱించినసవిస్తరేతిహాసము దొరకకపోయెను.

అద్రిమగలు సుందరశరీరులు కారు. చామనచాయలో తామ్రవర్ణము కలసిన దేహవర్ణము గలిగియుందురు. శరీరనిర్మాణ మంత మంచిది కాదు. చప్పిడిముక్కులు; నడుమ ముక్కు ఎముక లేనట్లుండును. స్త్రీలు రేయుంబవళ్లు రూపసంవరణమందే మునిఁగియుందురు. ఎక్కుటకు దుస్సాధ్య మైన పర్వతముల-ఉన్నత ప్రదేశములందు వీరు గృహములను నిర్మించుకొందురు. కొండల మీఁద నెక్కుటకు మంచియలవాటు లేనివా రెవ్వరు నట్టిప్రదేశములకుఁ బోఁజాలరు. పురుషులు సాధారణముగా దిగంబరులుగనే యుందురు. వస్త్రధారణము వీరియిష్టానిష్టముల ననుసరించి యుండును. వీరు మనసు వచ్చినయెడల నెప్పుడైనను గోచిని పెట్టుకొందురు. కానిచో దిగంబరులుగ నుండుటయే వీరి కెక్కువయిష్టము. స్త్రీల శరీరముమీఁదమాత్ర మొకగుడ్డ తప్పక యుండితీఱును. కాని నడుమునకు చుట్టికొని ముడివైచుకొనుటకైన నందనంత చిన్నదిగ నుండును. సంతాన ముత్పన్న మైనపిదప వీరు వక్షఃప్రదేశమును గప్పికొనరు. వీరి కలంకారములపై నంత ప్రేమ లేదు కాని గవ్వలు, రాళ్లు మొదలగు అయత్నసులభము లైన భూషణములతో నలంకరించుకొనుచుందురు. గృహకార్యము లన్నియు స్త్రీలయధీనమందే యుండును. వీరిలో బహుభార్యాత్వము లేదు. అసభ్యులై కొండలమీఁద నుండుదిగంబరు లైనను వీరికి దాంపత్యభావమును దానిసౌఖ్యమునుగూర్చి మంచిజ్ఞానము కలదు. సతిపతులకుఁగల గాఢసంబంధమునుగుఱించి వీరికి బాగుగఁ దెలియును. ఒకరు

బ్రదికియుండినచో నిరువురును బ్రతికియుండుటయు నొకరు మరణించినచో నిరువురును మరణించుటయు నని తలంతురు. పశువుల వంటి వీరిహృదయములం దిట్టిస్వర్గీయభావము లుదయించుటయు, తన్మూలమున వీరు స్వర్గసౌఖ్యము ననుభవించుటయు మిగుల నాశ్చర్యకరమైనది. కన్యకల కనిమిడవయేట వివాహము వీరిలో లేదు. ౧౪, ౧౬ సంవత్సరములయీడున యౌవనోదితలావణ్యప్రభ శరీరముపై జనించినపిదప కన్యలు తరుణపురుషులతోఁగూడి తిరుగుచుందురు. అనంతరమున నెవనితో నెవతెకు మనసు కలసిన నతని నామె వివాహమాడును. భ్రూణహత్యలు కాని, వ్యభిచారము కాని యీపార్వతీయులందు లేశమైనం గానరావు. ప్రేమకొఱకా లేక జీవికకొఱకా స్త్రీ పురుషుని బెండ్లియాడవలసిన దనుదానింటికిం గలభేదము వీరికి బాగుగఁ దెలియును. జీవికనిమిత్తము సభ్యదేశములందు బాలికలు వ్యభిచరింతు రని చెప్పినచో వీరు కంపించిపోవుదురు.

వివాహసమయమునందు 'ధర్మానుష్ఠాన' మేమియు జరగదు. వధూవరులకు పరస్పర మభిమత మైననే వివాహము జరుగును. వీరు వనవాసు లైన నగుదురుగాక! మనలో లేనియాచరణముల నవలంబించుటవలన నది నిందనీయ మనుటకు వీలు లేదు. వివాహ మైనవెంటనే స్త్రీ పతితోఁ దప్ప నింకొకపురుషునితో సంబంధ ముంచుకొనదు. అదియుఁగాక సావిత్రీసతికిసైతము వీరిపాతివ్రత్యమును, వీరి గృహధర్మమును జూచిన నాశ్చర్యము కలుగకపోదు. వివాహితబాలికలు పరపురుషునివెంట నెప్పుడును గన్పింపరు. ఉపపతి యనినను, ఉపపత్ని యనినను వీరు నరకమునకంటె నెక్కుడుహీనముగఁ దలంతురు. కర్మము చాలక ఎవఁడైనను పరస్త్రీపై నాక్రమణము సల్పినయెడల వాని నురిదీయుదురు. ఇంతటిపవిత్రమై ఇంతటిగాఢమైన దాంపత్యభావ మున్నప్పటికిని, స్త్రీలు పురుషులకు దాసులుగ నుండరు. స్వామివలన మిగుల కష్టము కలిగినచో స్త్రీ యతనిని వదలిపెట్టవచ్చును. పతి పత్నిని గాని, పత్ని పతిని గాని వదల వలసినసమయమున కులముపెద్దకు అర్థదండము నొసంగవలయును. ద్రవ్యదండనము నియ్యనియెడల విడాకులు చెల్లవు.

ఈపార్వతీయులందు దాసత్వప్రథ కలదు. ఎవరికైన ఋణము దీసికొనునవసరము వచ్చినయెడల వారు తమసంతానమును కాని లేక తమకుఁ జెందిన యేవ్యక్తినైనంగాని ఉత్తమర్ణునియొద్దను తాకట్టు నుంచవలయును. ఇట్లు చేయుటవలన అధమర్ణునకుఁ దాను జేసిన ఋణమునకుఁగాను వడ్డి నియ్యవలసినపని యుండదు. తాకట్టు నిలిచిన మనుజుఁ డాచరించు కాయకష్టమే వడ్డిగ తలంపఁబడును. అప్పు తీఱినతోడనే తాకట్టు నిలిచిన యతఁడు స్వగృహమునకుఁ బోవచ్చును. అధమర్ణునకు తాకట్టు నొసంగుట కాత్మీయు లెవ్వరును లేనిచో స్వయముగఁ దానే తాకట్టు నిలువవచ్చును. ఉత్తమర్ణుఁ డిట్టితాకట్టు నిలిచినదాసదాసీలయెడల సద్వర్తనము కలిగియుండును. ఉత్తమర్ణుఁడు స్వకుమారీకుమారులను, స్వకీయపరివారమునుబోలె దాసదాసీలనుగూడ స్నేహవాత్సల్యములతో పాలించుచుండును. ఉత్తమర్ణునియింట తాకట్టు పెట్టఁబడువారు క్రీతదాసు లని మనము తలఁపవచ్చును కాని యట్టియభిప్రాయము సరియైనది కాదు. దాసత్వస్థితియందు వీ రనుభవించుచుండుసౌఖ్యమును జూచి ప్రతిజన్మమునందును మన కిట్టిదశ లభించిన బాగుగ నుండు ననిపించును. ఉత్తమర్ణులు దాసదాసీలను స్వసంతానముకైవడిని జూచుచుందురు. వీరును వారిని (ఉత్తమర్ణులను) పూజనీయులగు జనకులుగనే భావించుచుందురు. ఈప్రకార మొకయజమానునిగృహమునం దనేకసంవత్సరములతరబడి పురుషానుక్రమముగ నెందఱో దాసదాసీజనములు నివసించుచుందురు. వీరికి యజమానునియింటనే సంతానము కలుగుచుండును. ఉత్తమర్ణునియింటనే దాసదాసీపుత్రికాపుత్రులకైన వివాహాదికార్యములం గావింపవలసి వచ్చినయెడల నాయింటియజమానుఁడే సకలసన్నాహములం గావించును. వివాహమున కగుకర్చు లన్నింటి నతఁడే భరించును. ఒకయుత్తమర్ణునియింట పెండ్లి కాని కన్యక యుండి ఆమె యువతి యగుచో నామెసతీత్వమునకు భంగము కలుగుదుష్కార్యము లెన్నఁడును జరగవు. ఈయడవి మనుష్యులం దిట్టిదౌష్ట్యము నొనరించుకులాంగారు లెవ్వరు నుండరు. కాని ఉత్తమర్ణునిభార్య మరణించెనేని ఇంట నున్నదాసితో మనసు కలసినయెడల నిరువురును వివాహమాడుదురు. అంత నిన్న దాసిగ నుండినయువతి నేఁడు గృహలక్ష్మియై ప్రభువున కర్ధాంగియై సంసారధర్మము నిర్వహించుచుండును. ఉత్తమర్ణుఁ డెవఁడైన దరిద్రుఁ డగుట సంభవించిన నతఁడు తనదాసదాసీజనుల నితరుల కమ్మవచ్చును.

ఈప్రకారము మనుష్యులను తాకట్టుపెట్టుకొను-ఆచారము, థియంగథాజాతివారియం దెక్కుడుగ కలదు. కాని అద్రిమగలయం దిట్టియాచారము చాలఁ దక్కువ. యుద్ధానంతరము పరాజితులైనవారివలననుండి పట్టుకొని వచ్చుమనుజులనే దాసదాసీలుగ నేర్పఱుచుకొందురు గాని ఋణాదానకార్యములం దిట్టివిధానము లే దని కొందఱు చెప్పుదురు. ఎలయక్ అనునతఁడు తనగ్రంథమునం దీకథనమును బలపఱిచియుండెను. వీరినిగుఱించి వేఱొకప్రవాదము వాడుకయం దున్నది కాని యది యెంతవఱకు సత్యమో తెలియదు. ప్రాచీనకాలమునం దసభ్యులగునీయాటవికు లప్పుడప్పుడు గ్రామములలోనికిఁ బోయి బాలురను దొంగిలించి తెచ్చి వారినిచంపి తినుచుండిరఁట! కొందఱను దాసులుగఁ గావించుకొనుచుండిరఁట! బర్మారాజు వ్రాసిన యొకలేఖయం దీవిషయమునుగుఱించిన సమాచారము కలదు. మఱియు నాలేఖవలన ఆరాకాన్‌ప్రాంతవాసులగు ఆటవికు లందఱును మనుష్యాహారమున కలవాటుపడి యుండినటులే విశద మగును.

అద్రిమగలు స్నానము చేయునపుడు తలను నీళ్లలోఁ బడుపరు. తల తడిసినచో దట్టములైన పొడుగుపాటి వెండ్రుక లారుట కష్టము. కావున శరీరము జలములో మునిఁగిన చాలు. లేచివత్తురు. తల యారకపోయిన పేలుపట్టునను మఱియొకభయముకూడ వీరికిఁ గలదు. తలలో పేలుపట్టుటనుగుఱించి వీరిలో విచిత్రమైన యొక కథ వాడుకయందు కలదు:

అ(ద్రి)మగ

"ప్రాచీనకాలమున తుంగథా లేక అద్రిమగ, థియంగథా జాతి మనుష్యులతలలో పే లుండెడివి కావఁట. ఇటు లుండఁగా నాకస్మికముగ నొకదినమున ఆరాకాన్ రాజుతల మిగుల దుఃఖపెట్ట నారంభించెను. రాణి వెంట్రుకలను విప్పి వెదకఁగా వెదకఁగా నల్లని పురు గొకటి గన్పించెను. కనులతోఁ జూచుట యటులుండ, నటువంటిజీవ ముండు నని వినినైన నుండరైరి. అందుచేత తమ రాజ్యమునందలి ప్రజలందఱును వచ్చిచూతురుగాక యని ప్రదర్శనార్థము దాని నొక బంగారుపంజరమునందుఁ బెట్టించి రాజప్రాసాదపుముఖద్వారమున (వ్రే)లాడఁగట్టించిరి. జను లందఱును దానిని దర్శించుటకు రాఁగిడఁగిరి. ప్రొద్దున మొదలుకొని సాయంకాలమువఱకును పంజరముదగ్గఱ జన సమూహము తగ్గకుండ నుండసాగెను. వచ్చిన ప్రతిమానవుఁడును ఆశ్చర్యమగ్నుఁడై ఈశ్వరసృష్టియం దెంత విచిత్రపదార్థములైన నుండును గదా యని యనుకొనుచుండెను. కొన్ని దినముల తరువాతి నీ పురుగు పేరును, దీని యుత్పత్తినిగూర్చి తెలియఁజేయువారికి రాజ కన్యక నిచ్చి వివాహము చేయఁబడునని వీరు ఘోషణము చేయించిరి. అది విని దైవజ్ఞులు, పురోహితు లనేకులు నానావిధశాస్త్రములం గొనివచ్చి తిరుగవేసి హోరాహోరిగ లెక్కలు వైచి, గుణించి చూచిరి కాని, ఆపురుగుపేరును కనుఁగొనఁజాలకపోయిరి. విదేశ ములనుండియు ననేకులు వచ్చిరి కాని కార్యము లేకపోయెను. చిట్టచివరకు రాక్షసుఁ డొకఁడు మనుష్యరూపము దాల్చి సభ కేతెంచెను. ఇతఁడు గణనము గావించి దానిపేరు పేను అనియు, నది అబ్దుల్ ఖాను అనుపేరుగల బంగాళదేశపువర్తకునితలనుండి మహా రాజుతలలోనికి వచ్చిన దనియు వక్కాణించెను. అంత నావ్యాపారిని బట్టి తెప్పించి చూడ నతనితల యంతయు పేలతో నిండియుండెను అతనియపరాధము బుజువైనందున నతనికిఁ దగినశిక్ష నియ్యవలె నని యుత్తరు వయ్యెను. తదనుసారము రాజసేవకు లాదోర్భాగ్యుని పాములుతేళ్లతో నిండినయొక పెద్దగుంటలో వేయించి చిత్రవధ చేయించిరి. అనంతరము రాజు తన ప్రతిజ్ఞను నెఱవేర్చుకొనెను. కాని సభలోని కేతెంచినది రాక్షసుఁ డనియు, వానికే తనకూఁతు నిచ్చితి ననియు నితనికిఁ దెలియదు. మనుష్యులమధ్య నివసించుట రాక్షసున కతికష్టముగ నుండెను. రేయింబవ లెక్కడ నిలుచుండినను, కూర్చుండినను, నెటు వోయినను మనుష్యగంధము వచ్చుచుండెను. ఈగంధము నాస్వాదించుచు నెన్నిదినము లని మనుజుని జంపి భక్షింపవలయు ననునభిలాషను జంపుకొని యుండఁగలఁడు? చాపల్యమున నొడలు మఱచి యేనాఁ డెవనిమీఁదను బడునో భక్షించుటకు. కాఁబట్టి ఉపద్రవకరమైన యట్టిచోటు వదల వలయు నని నిశ్చయించుకొని అందులకు మామగారియనుజ్ఞను కోరెను. రాజును అతనియభీష్టమునకు సమ్మతించి యనేకదాసదాసీ సమేతముగ కూఁతును అల్లుని సాగనంపెను. మార్గమధ్యమున రాక్షసునకు మనుష్యమాంసము తినవలె నని అత్యంతమగు చాపల్యము కలిగెను. వెంటనున్న రాజకుమారి కాసంగతి తెలిసినచో భయపడును గావున నామెకుఁ దెలియకుండ నాపని గావింప నిశ్చయించుకొని ఒకచోట మకాము వేయించెను. అంత భార్య నచటనే యుండ నియోగించి తా నొకరిద్దఱుసేవకులను వెంటఁ గొని షికారున కని వెడలిపోయెను. దూరమం దడవిలో నొకనిని వేఱొకనికిఁ దెలియ కుండఁ జంపి తిని వచ్చి రాజకన్యక యడుగ నతనిని అడవిమృగ మేదో చంపె నని వచించెను. ఇటులే కొన్నిదినములపర్యంతము జరగఁగా వెంటనున్న సేవకు లందఱును మరణించిరి. తుద కొక్క సేవకుఁడు మిగులఁగ వానినిగూడ వెంటఁబెట్టుకొని యడవికిఁ బోయెను. ఈ పర్యాయము రాజకుమారి సైతము వానికిఁ దెలియకుండ వెను వెనుకఁ బోయి యట జరిగినదాని నంతను కనులారఁ జూచివచ్చెను. తరువాతి నీశ్వరానుగ్రహమువలన నామె తన ప్రాణములను దక్కించు కొనఁగలిగెను."

ఆరాకాన్ ప్రాంతములందలి అసభ్య జనులు మనుష్యభక్షకులుగ నుండి రనుట కీ కథయు నొకసాక్ష్యము.

అద్రిమగల ప్రతి గ్రామమునందును ఒక సర్దా రుండును. అతఁడే వారికి రాజు. ఈ రాజున కంతగ పటాటోప మేదియు నుండదు. ప్రజలవలన నతని కొకమూట ధాన్యము, ఒక కుండెఁడు కల్లుసారాయమును ముట్టుచుండును. అదియే రాజస్వము. యుద్ధము జరిగినయెడల దొరకు లూటీ సొత్తునుండి యతని కెక్కుడు భాగము లభించుచుండును. జనులు సమ్మతించినయెడల అతఁ డున్న గ్రామమున నుండి వేఱొక గ్రామమునకుఁ బోయి నివసింపవచ్చును. ఈకారణము వలన సర్దా రగునతఁడు జనాదరణమును బడయుటకుఁగాను అందఱి తోను సద్వ్యవహారము సలుపుచు, నందఱకును సౌఖ్యసామగ్రిని కల్పించుటకుఁ బ్రయత్నించుచుండును. మహావీరుఁడు, అసమాన సాహసికుఁడు, యుద్ధమున శత్రు వెదురుగ వచ్చినను వెన్నుచూపని యతఁడు, వివాదములఁ దీర్చునపుడు పక్షపాతమును జూపనియతఁడు మాత్రమే సర్దారుపదమునకుఁ దగియుండును. అద్రిమగ లట్టివానినే ప్రధానునిగ నేర్పఱుచుకొందురు.

సాధారణముగ వారు వసించుపర్వతములందు రోగాదు లేమియు నుండవు. ౮౦, ౯౦ ఏండ్లవయసుగల మనుజులు మామూలుగఁ గనుపడుచుందురు. కాని క్రిందిమైదానములయందలి బంగాళీల సంపర్కమువలన విషూచికాదులయిన అంటురోగము లప్పుడప్పుడు కలుగుచుండును. బంగాళీలయం దిట్టిరోగములు వ్యాపించియున్న వని తెలిసియు వా రావశ్యకపదార్థములం గొనుటకుఁగాను వారి యొద్దకుఁ బోవుచునేయుందురు. నీరోగులై యుండుటకుఁగాను వారు 'అరబా' మాలలను కంఠమునఁ దాల్చుచుందురు. అది యటు లుండ దైవవశమున నేదైనరోగము కలిగినయెడల వారికి వేఱొండు ఔషధము లేదు. సర్పపిత్తము, విష్ఠ-వీనిని సేవించుచుందురు. మఱియు రోగములు వనదేవతలకోపమువలనఁ గలుగు నని వారిదృఢాభిప్రాయము. ఆదేవతలను తృప్తిపఱుచుటవలన అమంగళము లేమియుఁ గలుగ

వని గృహమునం దెవరికే రోగము వచ్చినను వనదేవతాపూజను మొదలిడుదురు. మహామారిని బొలఁదోలుటకు వారు గావించు జాతర మహావిచిత్రమైనది. బాలికాబాలకులు, స్త్రీపురుషు లందఱుకూడి నాట్యమొనరింతురు; పాటలు పాడుదురు. క్రొత్త నూలుధారమును ఊరిచుట్టును త్రిప్పి ముడివేయుదురు. కోళ్లను, పందులను గ్రామదేవతకుఁ బలియిచ్చి వానిరక్తము నా ద్వారములకుఁ బూయుదురు. గృహిణు లిండ్ల వలికి ముగ్గులువెట్టి తోరణములఁ గట్టుదురు. అట్టిసమయమున నొకగ్రామమువారు వేఱొకగ్రామమునకు వచ్చుటకు వీలులేదు. ఒకవేళ నెవరైన వచ్చుట సంభవించినచో తుములయుద్ధము జరుగును. వారి యాతంకమునకు ఖాంగ మని పేరు. ఇది మూఁడునాల్గురోజులకు సమాప్తమగును.

వా రసభ్యు లగుట సరియే. కాని ప్రతిజ్ఞాపాలనమున వారితో సరివచ్చు జాతి వేఱొకటి లేదు. నోటనుండి మాట వచ్చినఁ జాలును, బ్రహ్మాండము తలక్రిందైనను దానిని తప్పరు. ప్రతిజ్ఞ సేయునపుడు కార్పాసము, సస్యము, జలము - వీనిని స్పృశించి మఱియు శపథము చేయుదురు కాని గంగాజలమును, తులసీదళములను గైకొని కాదు. ప్రతిదినము నుపయోగమునకు వచ్చి ప్రాణాధారములుగ నుండువస్తువులనే తాఁకి ప్రతిన చేయుదురు.

వారు నల్లమందు, చండు, గంజాయి, భంగు లోనగు మాదకద్రవ్యములను సేవింపరు. కాని సారాయ మనిన వారికి ప్రాణము లేచివచ్చును. ఒకగ్లాసుమదిర ముందు గొంతులో పడకుండ వారి కన్న జలములే రుచింపవు. ఇంతేకాక పండుగపర్వములందు సారాయములో మునిఁగి తేలుచుందురు. ఘుక్, సీపా, అర్క్ అని మూఁడువిధములగు సారాయమును సేవించుచుందురు. ఇందు మొదటిది, చివరది, బియ్యమునుండియు, రెండవది జామగెంజలనుండియు తీయఁబడును.

అద్వైతము —

శ్లో. కోఽహం కథ మిదం జాతం కోవా కర్తాఽస్య విద్యతే,
ఉపాదానం కిమ స్తీహ విచారః సోఽయ మీదృశః.

అపరోక్షానుభూతి—శంకరః.

అనంతనామరూపవిలసిత మైనప్రపంచమునం దాదికాలమున నుండియును జననమరణరూపమైన తమకును విశ్వమునకును సంబంధమును, కార్యకారణములను, ప్రయోజనమును నిర్ణయించుటకు మానవులు విచారము చేయుచుండిరి. ఇట్టివిచారము వివిధము లైనమతములకును, కళలకును, శాస్త్రములకును, తత్త్వములకును మూలము. పిపీలికాది బ్రహ్మపర్యంతము కల జీవజాలములకు స్వీయజీవయాత్రకు సుఖప్రాప్తియును, దుఃఖనివృత్తియును ఫలము. ఈఫలసిద్ధికి ౧. వివేకము, ౨. వైరాగ్యము, ౩. శమాదిషట్కసంపత్తి, ౪. ముముక్షుత్వమును ఉత్తమాధికారులకు తగిన సాధనచతుష్టయము.

జీవజాలములయొక్క నిరతిశయసుఖేచ్ఛ ప్రపంచస్థితికిని, జిజ్ఞాసకును మూలము. అనంతమైన ప్రకృతియందును నశ్వరమైన భౌతికవిషయముల యారాధనమునందును నిరతిశయసుఖానుభవము దుర్లభ మని పండితులు గ్రహించి తత్త్వవిచారమున కుపక్రమించిరి. ఈవిచారణకు ఫలము పురుషార్థము. ఇట్టి జిజ్ఞాసువులకు వివిధసిద్ధాంతములందు శ్రీశంకరాచార్యులు స్థాపించిన అద్వైతసిద్ధాంతము పరమోత్తమము.

జిజ్ఞాసకు ‘అహం’ – ‘నేను’ మూలబీజము. నే నెవఁడను? ఈప్రపంచ మేరీతిని గలిగినది? దీనికి కర్త ఎవరు? దీని కుపాదానకారణ మేది? – ఈమొదలగునవి జిజ్ఞాసకు విషయములు. అద్వైతము, ద్వైతము, విశిష్టాద్వైతము, శుద్ధాద్వైతము, చార్వాకము, లోకాయతము మొదలగుతత్త్వములును, న్యాయ, వైశేషిక, సాంఖ్య, యోగ, మీమాంసా, వేదాంతాది దర్శనములును, వైదికము, బౌద్ధము, క్రైస్తవము, మహమ్మదీయము, శైవము, వైష్ణవము, శాక్తేయము, గాణపత్యము మొదలగు మతములును నీజిజ్ఞాసకు ఫలములు.

ఈజిజ్ఞాస కంతకును ‘నేను’ మూలపదార్థముగ నున్నది. దేశకాలపాత్రావచ్ఛిన్న మైన విశ్వము నంతయును ‘నేను’ కార్యకారణరూపమున నవలోకించుచు భేదాభేదములను నిర్ణయించుచు సుఖదుఃఖముల ననుభవించుచున్నది. అనంత మైన ‘ప్రకృతి’కిని ‘నేను’నకును గల నిత్యానిత్యసంబంధనిర్ణయమును, అనుభూతియును పురుషార్థమునకు ఫలము.

‘నేను’ అనిత్యమును, జడమయమును, స్థూలమును, దృశ్యమును, వికారమును, పరప్రకాశ్యమును నైన దేహము కాదనియును నిత్యమును, చైతన్యమయమును, సూక్ష్మమును, ద్రష్టయును, వికారరహితమును, స్వయంప్రకాశస్వరూపమును, అవ్యయమును, స్థూలసూక్ష్మకారణశరీరాతీతమును నైన ఆత్మ యనియును తత్త్వములును, మతములును నిర్ణయించుచున్నవి. తత్త్వనిర్ణయములందు అద్వైతము ‘అహం బ్రహ్మాస్మి’ (నేను బ్రహ్మమును.), ‘శివోఽహం’ (నేను శివుఁడను) ‘తత్త్వమసి’ (ఆబ్రహ్మము నీవే యైయున్నావు) మొదలగు మహావాక్యములరూపమునను ‘ఆత్మ’ కేవలము పరమాత్మయే యనియును, జీవాత్మపరమాత్మలకు భేదము లేదనియును నిరూపించుచున్నది.

నామరూపవిలసిత మైనప్రపంచ మంతయును అనిత్య మనియును, నిత్య మైనది ఆత్మ యనియును అద్వైతము ప్రతిపాదించుచున్నది. చైతన్య మంతయు నేకరూపము గలదియు, భిన్న మైన ప్రకృతి యంతయును రజ్జువునందు సర్పజ్ఞానమువలెను మిథ్యయు నై యున్నది. ప్రపంచమున కుపాదానము బ్రహ్మమునకంటెను అన్యము కాదు. అందువలన సర్వప్రపంచమును బ్రహ్మమే కాని వేఱు కాదు. శాస్త్రపరిశోధనము లన్నియు నీసిద్ధాంతమున కభిముఖములుగ నున్నవి.

అద్వైతము

ప్రకృతియందు కార్యకారణ పరంపరల నిర్ణయమునం దనేకశాస్త్రము లేర్పడినవి. జ్యోతిశ్శాస్త్రము, భూశాస్త్రము, ఖనిజశాస్త్రము, వృక్షశాస్త్రము, జంతుశాస్త్రము, జీవశాస్త్రము, పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రము, రసాయనశాస్త్రము, గణితశాస్త్రము మొదలగు శాస్త్రములు శక్తిపదార్థముల స్వరూపస్వభావ పరిణామానపలను నిర్ణయించినను మూలశక్తిస్వభావస్వరూపములను నిర్ణయింపఁజాలకున్నవి.

పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రము పదార్థమునకును, శక్తికిని గల యన్యోన్యాశ్రయమును నిర్ణయించుచున్నను మూలశక్తిస్వభావనిర్ణయము దుర్లభముగ నున్నది. రసాయనశాస్త్రము నిర్ణయించిన ౯౦ మూలపదార్థములును పునర్విభాగమును బడయుచున్నవి. తత్త్వశాస్త్రము సకలశాస్త్రములయందును జిజ్ఞాసకు సమానధర్మమును ప్రతిపాదించుచున్నది. వివిధశాస్త్రముల విజ్ఞానములును సాపేక్షము లనియును నిరపేక్షములు గావనియును నిర్ణయ మగుచున్నది. శాస్త్రవిహితములైన దేశకాలస్థితులును సాపేక్షము లనియును, నిరపేక్షములు గావనియును ఐన్‌స్టీను పండితుఁడు ప్రతిపాదించిన సిద్ధాంతము సకలశాస్త్రములకును నన్వయించుచున్నది. భిన్నవిషయములుగను పరిగణింపఁబడిన దేశమును కాలమును ఏకమైన దేశ - కాలభావమును బడసినవి. కాంతికిని, శబ్దమునకును గల భిన్నత్వ మంతరించినది. ఆకర్షణశక్తి (Gravitation) చైతన్యశక్తి (Magno - Electricity;), చిచ్ఛక్తికిని (Radio - activity) గల భేదమును సాపేక్ష మనియును, నిరపేక్షము గాదనియును గ్రాహ్యమగుచున్నది. పరమాణుస్వరూపమును, ఆకర్షణశక్తియును, చిచ్ఛక్తియును, సాంఖ్యమును సత్తునకు సాపేక్షధర్మము లనియు, నిరపేక్షధర్మములు కావనియును శాస్త్రాన్వేషణములు సాధించుచున్న ధర్మమునె పూర్ణమైన యద్వైతసిద్ధాంతము స్థాపించుచున్నది.

వైదికమత పరిణామమునం దద్వైత ముత్తమ పరిణామము. వివిధములైన కారణములతోను దేవతోపాసనములతోను నారంభమైన వైదికమతము ఏకకారణరూపమునను ఏకదేవతోపాసనరూపమునను పరిణమించినది. జగత్తునకు పండితులు నిర్ణయించిన బహుకారణములును నేకకారణరూపమును దాల్చినవి. శ్రీశంకరాచార్యులీపరమార్థమును హిందువులకు ప్రమాణములైన వేదవేదాంతశాస్త్ర పురాణేతిహాసాదిప్రమాణములమూలమున స్థాపించి, నిరపేక్షమైన అవ్యక్తమును దురవగాహమైనను, సువ్యక్తముగను సమర్థించి జిజ్ఞాసువులకు సాక్షాత్తు శంకరులైరి. వివిధశాస్త్రపరిశోధనలును విజ్ఞానమూలస్థానమును నిరపేక్షము చేయుటకు తత్త్వాశ్రయము నపేక్షించుచున్నవి. శ్రీశంకరస్వాములు వైదికమతసారమైన 'ఏకమేవాద్వితీయం బ్రహ్మ' 'తత్త్వమసి' ఇత్యాదిమహావాక్యముల యర్థముల నేకాంతమైన నిరపేక్షత్వమునందును, సత్తునందును, బ్రహ్మత్వమునందును సమన్వయముచేసి అద్వైతస్థాపనము చేసి జిజ్ఞాసువులకు పూర్ణవృత్తిమార్గము నిటులు బోధించినారు :—

శ్లో. భావవృత్త్యా హి భావత్వం శూన్యవృత్త్యా హి శూన్యతా,
బ్రహ్మవృత్త్యా హి పూర్ణత్వం తథా పూర్ణత్వ మభ్యసేత్.

అపరోక్షానుభూతి—శంకరః.

భావవృత్తిచేతను భావత్వమును, శూన్యవృత్తిచేతను శూన్యత్వమును వలెను పూర్ణమైన బ్రహ్మవృత్తిచేత పూర్ణవృత్తిని నభ్యసింపవలయును. అభ్యాసమునకు విచారసాధనమును. శ్రుతు లిటులు బోధించుచున్నవి :—

'తత్సర్వం య ఐయ మాత్మా' (అదియంతయు నాత్మయే) 'నేహ నానాస్తి కిఞ్చన' (ఇచట బహుత్వ మించుకయు లేదు) 'యతో వా ఇమాని భూతాని జాయన్తే యేన జాతాని జీవన్తి యత్ ప్రయన్త్యభిసంవిశన్తి, తద్విజిజ్ఞాసస్వ తద్ బ్రహ్మేతి' (దేనినుండి యీభూతములు పుట్టుచున్నవో, పుట్టినవి దేనిచేత జీవించుచున్నవో, దేనిని చేరినవగుచు లయమగుచున్నవో దానిని తెలియఁగోరుము. అదియే బ్రహ్మము) 'యస్మిన్ సర్వాణి భూతాన్యాత్మైవాభూద్విజానతః తత్ర కో మోహః, కః శోక ఏకత్వ మనుపశ్యతః, (దేనియం దన్నియు నాత్మయే ఆయెనో, దానివిషయమునఁ దెలిసినవానికిని, ఏకత్వమును చూచువానికిని మోహ మేమిటి? శోక మేమిటి?)' 'స వా అయ మాత్మా బ్రహ్మ విజ్ఞానమయః' (ఆ యీయాత్మయగు బ్రహ్మము విజ్ఞానమయము) ఇత్యాదిశ్రుతులవలనను 'నేను' నకు విషయము దేహము కాదనియును, ఆత్మ యనియును, సర్వమును బ్రహ్మ మనియును నేను బ్రహ్మ మనియును సర్వమును నేకమైన ఆత్మ యనియును పూర్ణమైన బ్రహ్మవృత్తిని పూర్ణత్వమును నభ్యసింపవలయును.

అవిద్యవలనను ఆత్మయందుఁ గలుగుచున్న దేహాధ్యాస మాత్మజ్ఞానముకలనను పరమాత్మయందు లయ మగుచున్నది. స్థావర జంగమరూపమైన జగత్తంతయును ఆత్మ యని తెలిసినపుడు సకలభావములును పోయి అద్వైతము సిద్ధించుచున్నది.

అద్వైతసిద్ధికి ఉత్తమాధికారులుకాని మందాధికారులైన జిజ్ఞాసువులు ఆత్మజ్ఞానపూర్వకమైన నిదిధ్యాసాభ్యాసమును చేయవలసినవిధమును శ్రీశంకరాచార్యస్వాము లపరోక్షానుభూతియం దిటులు వివరించిరి :—

౧. యమము :— సమస్తమును బ్రహ్మ మని తెలిసికొని యింద్రియనిగ్రహమును బూనుట.

౨. నియమము :— సజాతీయప్రవాహమును విజాతీయతిరస్కారమును జేయుట.

౩. త్యాగము :— చిదాత్మానుసంధానమువలనను ప్రపంచస్వరూపమును విడుచుట.

౪. మౌనము :— వాచామగోచరమైన బ్రహ్మస్వరూపమును గ్రహించుట.

౫. దేశము :— ఆదిమధ్యాంతరహితమై బ్రహ్మవ్యాప్తమైన స్థితి.

౬. కాలము :— పిపీలికాదిబ్రహ్మపర్యంతముగల భూతముల-అద్వితీయానందస్థితి.

౭. ఆసనము :— నిరంతరబ్రహ్మచింతనమునందు కర్తవ్యాకర్తవ్యచింతనమును చేయుటయును, అవ్యయమునందు సుఖముగ నుండుటయును కాని వేదాంగసాధనములు గాదు.

౮. మూలబంధము :— సకలమునకును మూలకారణమును, చిత్తనిరోధసాధనము నైన బ్రహ్మజ్ఞానము.

౯. దేహసమత్వము :— సకలాంగములును బ్రహ్మమునందు విధ్యస్త మగుట.

౧౦. దృష్టిస్థితి :— జగత్తునందంతటను బ్రహ్మమును జూచుట యన ద్రష్టృదర్శనదృశ్యముల విరామమును కాని నాసాగ్రమును జూచుట కాదు.

౧౧. ప్రాణాయామము :— ప్రపంచనిషేధవృత్తి రేచకము, 'బ్రహ్మైవాస్మి' యనెడివృత్తి పూరకము, బ్రహ్మైక్యస్థిరత్వము కుంభకము. కాని గాలిని బిగఁబట్టుట కాదు.

౧౨. ప్రత్యాహారము :— విషయవాంఛలు విడిచి ఆత్మస్వరూపముగ నుండుట.

౧౩. ధారణము :— మనస్సు పోవుచోటుల నెల్ల బ్రహ్మమును సందర్శించుట.

౧౪. ఆత్మధ్యానము :— బ్రహ్మమే నేననెడి నిరాలంబనవృత్తి.

౧౫. సమాధి :— పరజీవైకత్వమునందు నిర్వికారమైన బ్రహ్మజ్ఞానస్థితియును ద్వైతభావము లేకుండుటయును సమాధి యనఁబడుచున్నది.

తత్త్వవిచారమునందు శ్రీశంకరప్రతిపాదితమైన అద్వైతసిద్ధాంత మగ్రస్థానము నలంకరించుచున్న విధమును ప్రాచ్యపాశ్చాత్యతత్త్వవేత్త లంగీకరించుచున్నారు. నామరూపవిలసితమైనబాహ్యారాధనము నంతయును నామరూపరహితమైన ఆత్మారాధనమునందును, పరమాత్మారాధనమునందును సమగ్రముగను సమన్వయము చేసిన శ్రీశంకరాద్వైతము వర్తమానకాలమునందును జిజ్ఞాసువులపరమార్థానుభూతి కద్వితీయసాధనముగ నున్నది. (వివరములను శంకరాచార్యులు, కేవలాద్వైతము అను శీర్షికల క్రిందఁ జూడుఁడు.)

(కా. నా.)

౧. కేవలాద్వైతము (శ్రీశంకరాచార్య మతానుసారము):

ఇది హిందూదేశమునఁ బుట్టి ఇప్పుడు సర్వదేశముయందును బ్రసిద్ధిని పొంది శ్లాఘింపఁబడుచున్న ఒక మతముపేరు. జీవాత్మపరమాత్మలు వేఱువే అనియు, బ్రహ్మము జగత్తు రెండును సత్యపదార్థము లనియుఁ జెప్పునది ద్వైతము; అందులకు వ్యతిరేకముగాఁ జెప్పునది అద్వైతము. అద్వైతముయొక్క పరమసిద్ధాంతములను మూఁడు మాటలలో సంగ్రహించి చెప్పిరి. 'బ్రహ్మ సత్యం జగన్మిథ్యా జీవో బ్రహ్మైవ నాపరః':— అనఁగా బ్రహ్మ మొక్కటియే సత్యము; జగత్తు సర్వము మిథ్య; జీవుఁడు బ్రహ్మమె, బ్రహ్మముకంటె వేఱు గాఁడు. ఇది శ్రీశంకరాచార్యులవారు నిశ్చయించి స్థాపించిన మతము. ఇంతమాత్రముచే నది వారు క్రొత్తగాఁ గల్పించినమత మని చెప్పఁగూడదు. హిందూదేశమునందు ప్రధానముగాఁ బ్రచారమునం దున్న మతములవా రెల్లరును వేదములను ముఖ్యప్రమాణముగా గ్రహించినవారే. వా రందఱు తమతమసిద్ధాంతములకు శ్రుతిప్రమాణములను జూపించుచు నందులకుఁదగిన యుక్తులను గూడఁ జేర్చి బోధించుచురు గాని, వేదమును విడిచి కేవలయుక్తినే ఆధారముగాఁ జేసికొన్నవారు గారు. కాన అద్వైతమునకుఁగూడ శ్రుతియే ప్రధానమైన ప్రమాణము. వేదము లపౌరుషేయములు, స్వతఃప్రమాణము లని వా రందఱును ఒప్పిన విషయము. అవి ప్రతిపాదించు విషయమునుబట్టి ఆవేదములను కర్మభాగము, జ్ఞానభాగ మని రెండు భాగములుగా విభజించిరి. సాధారణముగా మంత్ర బ్రాహ్మణములు కర్మమును బ్రతిపాదించునవి. ఉపనిషత్తులు జ్ఞానమును బ్రతిపాదించునవి. ఉపనిషత్తులు వేదములయొక్క చివరభాగము లగుటంజేసి వేదాంతము లనికూడ నుడువఁబడెను. ఆవేదాంతములయందుఁ బ్రతిపాదింపఁబడువిద్య జ్ఞానవిద్య యగుటవలన, ఆవిద్యకుఁగూడ వేదాంత మని వ్యవహారము గలిగినది.

ప్రస్థానత్రయము:— ఆగామతాచార్యులు శ్రుతులనే కాక వ్యాససూత్రములను భగవద్గీతలనుగూడఁ బ్రమాణముగా గ్రహించియుండిరి. సంవాదార్థము స్మృతిపురాణేతిహాసవచనములనుగూడ నుదాహరించుట గలదు. వ్యాసులవారు, ఉపనిషత్తులయర్థమును విచారించి వాని నన్నిటిని సమన్వయింపఁజేసి ఉపనిషన్మతము ఎట్టిదో ఆనుపూర్వికగా నిరూపించుటకు బ్రహ్మసూత్రములను రచియించిరి. కాని అవి అత్యల్పాక్షరములుగాను, అతిక్లిష్టములుగాను ఉండుటచే వ్యాసులవారి తాత్పర్యము వానివలనఁ గనిపట్టుట దుర్ఘట మయినది. వానికంటెఁ బైయుపనిషత్తులు సుగమములు. అయినను 'అనంతా వై వేదాః' అని చెప్పిన అనంతవేదములను క్రోడీకరించి వానిని విభాగించి ఒకదారికిఁ దెచ్చి ఇప్పుడు వాడుకయందున్న ప్రకారము ప్రవర్తింపఁజేసిన శ్రీవేదవ్యాసులు పై యుపనిషత్సారము నేవిధముగా గ్రహించిరో అవశ్యముగాఁ దెలిసికొనఁదగినది. కాఁబట్టి 'శ్రుతులు ఏమి చెప్పినవి? వ్యాసులవారు, ఆశ్రుతులు ఏమి చెప్పిన వని చెప్పిరి? సర్వజ్ఞుఁడు, భగవంతుఁడు నయిన శ్రీకృష్ణభగవానులు భగవద్గీతలద్వారమున లోకమున కేమి బోధించిరి?' అని ఈ దేశమునందలిమతాచార్యు లందఱును విమర్శించిరి. నిజమునకు బ్రహ్మముఖమునుండి నిశ్శ్వాసరూపముగా వచ్చిన వని చెప్పఁబడినట్టివియు, అతీంద్రియజ్ఞానముగల ఋషులచే దృష్టము లయి

యున్నవియు నగు శ్రుతులకంటెను దత్త్వమును బోధించునవి ఏవి యుండును? అట్టి వ్యాసులవారికంటెను ఆశ్రుతుల తాత్పర్యమును సరిగాఁ జెప్పఁగలవా రెవ్వరు గలరు? శ్రీకృష్ణపరమాత్మ కంటెను తత్త్వజ్ఞు లెవరు? కావున, అతీంద్రియవిషయమయిన ఆత్మతత్త్వమును దెలిసికొనుటకు శ్రుతులను సూత్రములను గీతలను ప్రమాణముగా నంగీకరించుట న్యాయ్యము.

అద్వైత గ్రంథకర్తలు:— కాని, విషయ మతీంద్రియ మగుటవలన, ఆ శ్రుత్యాదులతాత్పర్యనిర్ణయమునం దాయామతస్థాపకులకు అభిప్రాయభేదము లేర్పడి, వేఱువేఱుమతములు బయలువెడలెను. వారిలో నొకరు శ్రీశంకరాచార్యులవారు. వారు నిర్ణయించినమతమే అద్వైతము. దానిని శాంకరమత మనికూడఁ జెప్పుదురు. శంకరాచార్యులవారు శ్రుతులు సూత్రములు గీతలు అన్నియు కేవలాద్వైతమును బోధించుచున్నవని అనేకోపపత్తులతో బహుధా ప్రతిపాదించుచు, ఆ మూఁడుప్రస్థానములకును భాష్యము రచియించిరి. వారు శ్రుత్యవిరుద్ధమైనయుక్తులనుగూడ విశేషముగాఁ జూపిరి. విద్వదనుభవమునుగూడ నొక ప్రమాణముగా నంగీకరించిరి. విద్వాంసులు అనఁగా తత్త్వజ్ఞులు. ఇవ్విధముగా, వారు అద్వైతమునుగూర్చి సప్రమాణముగాను, సయుక్తికముగాను భాష్యములను, ఇంక ననేక స్వతంత్రగ్రంథములను రచియించియుండిరి. వారితర్వాత, సురేశ్వరాచార్యులు, సర్వజ్ఞముని, వాచస్పతిమిశ్రులు, వివరణకారులు, విద్యారణ్యస్వాములు, మధుసూదనస్వాములు, అప్పయ్యదీక్షితులు మొదలగువారు శంకరమతమును విశేషముగా బోధించుచు బహుగ్రంథములు వ్రాసిరి. ఆగ్రంథకర్తలు, అద్వైతరహస్యమగు జీవబ్రహ్మైక్యమును శ్రోతలబుద్ధులకుఁ జక్కఁగా నెక్కునట్లు ఉపపాదించుటలో నొక్కొకరీతిని వెళ్లిరి. అందువలనఁ గొన్ని యవాంతరవిషయములలో, వారిలో తాత్పర్యభేదములు గనఁబడును[1]. అయినను, ఆరంభమున సంగ్రహముగాఁ జెప్పిన ప్రధానసిద్ధాంతములలో నందఱు నొక్కటిగానే వెళ్లిరి. ఎవ్వరయినను, అద్వైతమతము నుపపాదించువారు ముఖ్యముగా శాంకరగ్రంథముల ననుసరించియే వెళ్లవలసియుండును.

బ్రహ్మము జగత్తునకుఁ గారణము:— ‘బ్రహ్మ సత్యమ్’— బ్రహ్మ మొక్కటియే సత్యము. బ్రహ్మ మనఁగా నెద్ది? ‘యతో వా ఇమాని భూతాని జాయంతే, యేన జాతాని జీవన్తి, యత్ ప్రయన్త్యభిసంవిశన్తి, తద్విజిజ్ఞాసస్వ, తద్ బ్రహ్మేతి’ (తైత్తి. 3-౧-౧) అనుశ్రుతియందుఁ జెప్పఁబడినది బ్రహ్మము. ఈ సర్వభూతములు— ఈ సర్వప్రపంచము—దేనివలననుండి పుట్టినవో, దేనియం దున్నవో, తుదకు దేనియందు లయించుచున్నవో అది బ్రహ్మ మని చెప్పఁబడినది. సర్వప్రపంచమునకు నుత్పత్తి స్థితి లయకారణము బ్రహ్మము. ఈ లక్షణమువలన బ్రహ్మముస్వరూప మిట్టి దని తెలియుటలేదు; కాని శాఖాచంద్రన్యాయముగా - ఆకొమ్మమీఁదుగాఁ గనఁబడునది చంద్రుఁడని చెప్పినట్లు - జగత్తునకుఁ గారణము బ్రహ్మ మని చెప్పఁబడినది. ఈ చెప్పినలక్షణమును శాస్త్రజ్ఞులు తటస్థలక్షణ మని వాడుదురు. స్వరూపమునుగూర్చి ముందు చెప్పెదము. పైని జెప్పినత్రివిధకారణత్వము వలన, జగత్తునకు బ్రహ్మము ‘అభిన్ననిమిత్తోపాదానకారణము’ అనఁగా నిమిత్తకారణము, ఉపాదానకారణము నుభయము నయినది. లోకమున ఘటాదులకు కులాలాదులు (కుమ్మరి మొదలగువారు) నిమిత్తకారణముగాను, మృదాదులు (మట్టిమున్నగునవి) ఉపాదానకారణముగాను వేఱువేఱుగా నున్నవి. జగత్తునకు రెండుకారణములును బ్రహ్మమే. ఉత్పత్తి కారణ మని చెప్పుటచే నిమిత్తకారణత్వమును, లయకారణ మని చెప్పుటచే నుపాదానకారణత్వమును రెండును బ్రహ్మమునకు సిద్ధించినవి.

మనకు ననుభవమునఁ గనఁబడుస్థూలప్రపంచము కార్యరూపమనియు, దీనికి, ఆదని సూక్ష్మరూపమగు పరమకారణము ఉండితీరవలె ననియు, అన్ని దేశములయందలి వేదాంతికశాస్త్రజ్ఞులును, తత్త్వశాస్త్రజ్ఞులును ఒప్పి విమర్శించియున్నారు. వారిలోఁ గొందఱు ఉపాదానకారణమునుమాత్రమే విమర్శించిరి. మఱికొందఱు ఉభయకారణములను విమర్శించిరి. తుదకు వారు జగత్కారణములను వేఱువేఱుగా నుడివిరి. సాంఖ్యులు ప్రధానమును, తార్కికులు అణువులను, ఆగమానుయాయులు హిరణ్యగర్భతత్త్వమును, మఱికొందఱు కొన్నిటిని, పాశ్చాత్త్యులు కొన్నితత్త్వములను ఆదికారణముగా నిర్ణయించిరి. కాని వా రెవ్వరును అద్వైతులు వెళ్లినంత దూరము వెళ్లి విమర్శించినట్లు కనఁబడదు. నానారూపములతో విజృంభితమయి, ప్రతినియతదేశకాలనిమిత్తక్రియాఫలముల కాశ్రయమయి, అనేకకర్తృభోక్తృభూయిష్ఠమయియున్న ఈవిచిత్రప్రపంచమునకు కేవలజడమయిన ప్రధానము గాని, పరమాణువులు గాని, మఱియొకటి గాని తనుకారణము కానేరదు. సర్వజ్ఞత్వసర్వశక్తిమత్త్వములుగల చేతనము కారణ మని ఒప్పితీరవలెను. అభావము పరమకారణ మని శూన్యవాదులు చెప్పుమాట పాటింపులోనికి రాఁదగినది కాదు. ‘కథ మసతస్స జ్జాయేత?’ (శూన్యమువలన నుండి సత్పదార్థ మెట్లు పుట్టును?) అనుశ్రుతి అట్లుండఁగా, ప్రపంచము లేని కేవలశూన్యము అచింత్యము, అసంభావ్యము.

బ్రహ్మపదార్థము జగత్కారణ మని పయిని జెప్పఁబడిన శ్రుతియే కాక, ‘జన్మాద్యస్య యతః[2]’ (౧-౧-౨) అనుబ్రహ్మసూత్రమును, ‘అహం కృత్స్నస్య జగతః ప్రభవః ప్రళయస్తథా’[3] (౭-౬) అనుగీతావాక్యమును ప్రమాణములు. బ్రహ్మము జగత్కా-

1. శాంకరాద్వైతులలోఁ గలసూక్ష్మమతభేదము లన్నియు అప్పయ్యదీక్షితులచే రచియింపఁబడినసిద్ధాంతలేశసంగ్రహ మనుగ్రంథమునందుఁ జక్కఁగ నీయఁబడినవి.
2. ఈప్రపంచముయొక్కయుత్పత్తిస్థితిలయములు బ్రహ్మమువలనఁ గలిగినవి.
3. నేను సమస్తజగత్తును బుట్టించువాఁడను, గిట్టించువాఁడను.

రణ మని సర్వోపనిషత్తులయందును జెప్పఁబడియున్నది. దానినే ఛాందోగ్యమునం దొకచోట 'ఆకాశ' (౧-౯-౧) మని, మఱియొక చోట 'ప్రాణ' (౧-౧౧-౫) మని, బృహదారణ్యకమునందు 'అంతర్యామి' (౩-౭-౧) అని, ముండకమునందు 'భూతయోని' (౧-౧-౬) అని ఈమొదలగు వేఱువేఱు పేర్లతో నక్కడక్కడ వాడిరి. సర్వజగత్తునకు నుత్పత్తిస్థితిలయకారణ మగునది నిత్యము, సర్వవ్యాపి, సర్వజ్ఞము, సర్వశక్తిమత్తు, సర్వాత్మకము నయియుండవలెను. ఈధర్మములతో శ్రుతులందుఁ జెప్పఁబడిన జగత్కారణము, అద్వైతులు ఒప్పిన బ్రహ్మముగాని సాంఖ్యులు చెప్పు ప్రధానమును లేక అణ్వాదులును కానేరదు. ఈసంగతినే బ్రహ్మసూత్రకారులు ప్రథమాధ్యాయమునందు నిర్ణయించిరి. దానినే భాష్యకారులు భాష్యమున విపులముగఁ బ్రతిపాదించిరి.

భిన్నప్రకృతులు గల జగత్తునకును, బ్రహ్మమునకును గలసంబంధము :— కారణము నిమిత్త మని ఉపాదాన మని రెండువిధములు. బ్రహ్మము రెండువిధముల కారణ మని చెప్పితిమి. మృత్సువర్ణాదులు ఘటకంకణాదులకు నుపాదాన మయినట్లు బ్రహ్మము జగదుపాదాన మంటిరిగదా! చేతనమును, అత్యంతపరిశుద్ధము నయిన బ్రహ్మమునకును కేవలజడము, అత్యంతాపరిశుద్ధము, సుఖదుఃఖమోహాత్మకము, రాగద్వేషప్రీతిపరితాపాదివిశిష్టము అయిన ప్రపంచమునకును కార్యకారణభావమునందుఁ బ్రకృతివికారభావ మెట్లు సంభవించును? ప్రకృతిధర్మములు వికారమం దుండితీఱవలయును. ఇక్కడ కార్యమగు ప్రపంచమునందుఁ గారణవిరుద్ధధర్మములు గనఁబడుచున్నవి. కాఁబట్టి బ్రహ్మకారణవాదము సమంజసము కాదు. శాబ్దప్రమాణ మెంత యుండినను, లోకానుభవమునకు విరుద్ధ మయినది విశ్వసనీయము గానేరదు — అని పూర్వపక్షు లాక్షేపించిరి.

ఇందులకు సమాధానము. అత్యంతసారూప్య మున్నచోట ప్రకృతివికారభావము ఉండనేయుండదు. ప్రకృతివికారభావ మున్నచోట్ల కొన్నియంశములయందు సారూప్య ముండి మఱికొన్ని యంశములయందు వైరూప్య ముండితీఱవలయును. ప్రకృతమున బ్రహ్మమం దుండుసత్తాంశము జగత్తునం దనువర్తించుచున్నది. చైతన్యపారిశుద్ధ్యాదులు కారణగతవిలక్షణాంశములు. అవి కార్యమందు సంక్రమింప లేదు. జాడ్యాపరిశుద్ధ్యాదులు కార్యభూత ప్రపంచముయొక్క విలక్షణాంశములు గాని కారణమునుండి వచ్చినవి గావు. కావున బ్రహ్మము జగత్కారణ మనుటకు బాధ లేదు. ఇంతేకాదు.

ఉపాదానకారణభేదములు : ౧. పరిణామము, ౨. వివర్తము :— ఉపాదానకారణము పరిణామోపాదానము, వివర్తోపాదానము అని రెండువిధములు. 'కారణసమసత్తాక మగునన్యథాభావము పరిణామము. కారణవిషమసత్తాక మగునన్యథాభావము వివర్తము' అని యారెంటికిని భేదము. ఎట్లనఁగా మృత్తు ఘటము గాను, క్షీరము దధిగాను మాఱుట పరిణామము. రజ్జువు సర్పము గాను, శుక్తి రజతముగాను మాఱుట (అనఁగాఁ గనఁబడుటయే) వివర్తము. మృత్క్షీరము లెంత సత్యములో ఘటదధులు నంత సత్యములు. రజ్జుశుక్తులతోపాటు సర్పరజతములు సత్యములు గావు. కాకపోయినను రజ్జుశుక్తులు కారణము లని ఒప్పిరి. కాఁబట్టి ఘటమునకు మృత్తు, దధికి క్షీరములు పరిణామోపాదానము; సర్పమునకు రజ్జువు, రజతమునకు శుక్తియు వివర్తోపాదాన మని వేఱువేఱు వ్యవహారము కలిగియున్నది. కారణగుణములు కార్యమందు సంక్రమింపవలయు ననునియమము ('కారణగుణాః కార్యే సంక్రామంతి') పరిణామోపాదానవిషయము గాని వివర్తోపాదానవిషయము గాదు. ఏతత్ ప్రపంచవిషయమున బ్రహ్మము వివర్తోపాదానము, మాయ పరిణామోపాదాన మని కొందఱు, బ్రహ్మము కారణ మయినను నందులకు మాయ సహకారిణి యని, లేక ద్వారకారణ మని మఱికొందఱు; మాయయే ఉపాదానకారణము; బ్రహ్మము తదధిష్ఠానము గాన నౌపచారికముగా నుపాదానకారణ మని ఇంకొకరు—ఇవ్విధముగా వేఱువేఱుగా కారణనిరూపణమును జేసిరి. కారణనిరూపణయం దీయభిప్రాయభేదములు గలిగినను 'ఉన్నపదార్థము బ్రహ్మ మొక్కటి. ఈ ప్రపంచ మంతయు నెవ్విధముగా నయిన నేమి దానియందుండి బయలువెడలినది' అనుసిద్ధాంతాంశమున నద్వైతులలో విప్రతిపత్తి లేదు. ప్రపంచగతజాడ్యాదిదోషము లెట్లు వచ్చిన వను శంక నివృత్తియగుటకు జగత్కారణములోనికి రాగద్వేష సుఖదుఃఖాది సకలానర్థములకును, జాడ్యాదిదోషములకును ఆస్పదమగు మాయను ఒక్కొక్క రొక్కొక్కవిధముగఁ జేర్చి సమాధానము చెప్పిరి.

ఇందుమీఁద బ్రహ్మ మెట్టిద ని యడుగఁగా జగత్కారణ మని చెప్పి, ఇప్పుడు దానిలోనికి మాయనుగూడఁ జొప్పించితిరి. 'అసలు బ్రహ్మపదార్థ మెట్టిది? మాయ యనఁగా నెద్ది? ఆరెంటికిని సంబంధ మేమి?' అని ప్రశ్నింపవచ్చును.

శుద్ధ బ్రహ్మము :— ఏతత్ ప్రపంచకల్పనాప్రారంభమునకుఁ బూర్వము 'ఏకమేవాద్వితీయ' మయి అనఁగా సజాతీయవిజాతీయస్వగతభేదరహిత మైయున్న యొక్కవస్తువు బ్రహ్మము. అది నిర్గుణము, నిరవయవము, నిర్వికారము, నిష్క్రియము, నిర్విశేషము, అవ్యవహార్యము, కూటస్థము, దేశకాలవస్తుకృతపరిచ్ఛేదరహితము, అవాఙ్మానసగోచరము. 'నేతి నేతి' (ఇది కాదు, ఇది కాదు) యనిమాత్రము నిరూపింపఁదగినది. ఈ ప్రపంచ మనృతజడదుఃఖాత్మకము; అట్లు కానిది యా బ్రహ్మము. అందుచే నది సచ్చిదానంద మనిరి. 'ఘట మున్నది', 'గృహ మున్నది', 'ప్రపంచ మున్నది' యని వ్యవహరింపఁబడుసర్వపదార్థములయం దనుస్యూతం బగుసత్త (Existence) ఆ బ్రహ్మసత్తకంటె ననతిరిక్తము గావున బ్రహ్మము సద్రూప మనిరి. 'తమేవ భాంత మనుభాతి సర్వం' అనుశ్రుతి చెప్పినట్లు ఆ బ్రహ్మవస్తువు తాను స్వయంప్రకాశమాన మయి, సర్వజగత్తును సూర్య

చంద్రాదులనుసయితము ప్రకాశింపఁజేయుచున్నది. కావున చిద్రూప మనిరి. సర్వవిశేషనివృత్తి కలిగినప్పు డుండు నిరతిశయసుఖానుభవము దానిదే; అందువలన దాని నానందరూప మనిరి. ఉన్న వస్తువు ఒక్కటె. అది నాదిమొన గాఱునంతసంగును విడువక సర్వత్ర నిండియున్నది. ఆవస్తువును నిర్ణయించుటలో నుండురీతిభేదముల (Different Standpoints) వలన, సచ్చిదానంద మని మూఁడు శబ్దములతో వ్యవహారము గలిగినది గాని తత్త్వమున నావస్తువు మూఁడుభాగములుగాఁ గాని, మూఁడవాంతరవస్తువులు గలిగి కాని లేదు. ఈచెప్పినది శుద్ధబ్రహ్మము. ఇది సత్యము; అనఁగా త్రికాలాబాధ్యము. ఒకప్పు డుండి ఒకప్పుడు లేనిది గాని, ఒకప్పుడు లేక, మఱియొకప్పు డుండునది గాని కాదు.

మాయాస్వరూపము:— అట్లు కూటస్థము నిర్వికారము అగు శుద్ధబ్రహ్మమువలన జగదుత్పత్తి ఎట్లాయెను? ఇందుల కద్వైతులు మాయాసంబంధమువలన నయిన దని చెప్పిరి. ఆమాయకు అజ్ఞానము, అవిద్య, అవ్యాకృతము, ప్రకృతి, బీజశక్తి, అవ్యక్తము మొదలగు పేర్లు గలవు. అది అందఱను మోహింపఁజేయునది గావున మాయ యనిరి. విద్యచే, అనఁగా జ్ఞానముచే నివర్త్యము గాన నవిద్య అజ్ఞానము అనిరి. బహువిధముగా విజృంభిత మయియున్న యీవ్యాకృత ప్రపంచమునకుఁ బూర్వావస్థ గాన నవ్యాకృత మనిరి. వటవృక్షము వటబీజమందు సూక్ష్మరూపముగా నిమిడియున్నట్లు, ఈప్రపంచము దానిలో సంస్కారరూపముగా నున్న దని బీజశక్తి యనిరి. ఈ ప్రపంచము దానివికారము గాన దానిని ప్రకృతి యనిరి. అది అతిసూక్ష్మము, సదసద్విలక్షణము గాన నవ్యక్త మనిరి. ఈ శబ్దములవలననే మాయ యెట్టిదో తెలియఁబడును. జ్ఞానముచే దానికి నివృత్తి కలదు గాన బ్రహ్మమువలె నది సత్పదార్థము కానేరదు. దానివలనఁ బ్రత్యక్ష మగుప్రపంచము వెలువెడలి యనుభవవిషయ మగుచున్నది గాన, కుందేటికొమ్మువలెను, గగనకుసుమమువలెను అది కేవలాసత్పదార్థముసయితము కానేరదు. అందువలన మాయను అనిర్వచనీయమగు ఒకభావపదార్థమునుగా నొప్పిరి. అది ముఖ్యముగాఁ గార్యానుమేయము. నిద్రలో మనశక్తులు మనలో లీన మయి యున్నట్లు, జగదారంభమునకుఁ బూర్వము నిర్గుణబ్రహ్మమందు మాయ లీన మయియుండును. అట్టిమాయ నొప్పినందువలన బ్రహ్మముయొక్క శుద్ధత్వమునకుఁ గాని, అద్వితీయత్వమునకుఁ గాని భంగము కలుగనేరదు.

సత్యత్వము: వ్యావహారికము, పారమార్థికము, ప్రాతిభాసికము:— అద్వైతులలోఁ గొందఱు పారమార్థికసత్యత్వము, వ్యావహారికసత్యత్వము, ప్రాతిభాసికసత్యత్వము అని మూఁడువిధముల సత్యత్వమును ఒప్పి, మొదటిదానికి బ్రహ్మమును, రెండవదానికి ప్రపంచమును, మూఁడవదానికి స్వప్నమును, రజ్జుసర్పమును దృష్టాంత మిచ్చిరి. మఱికొందఱు రెండవదానిని మూఁడవదానిలోఁ జేర్చి, పారమార్థికము, ప్రాతిభాసికము అని రెంటినే ఒప్పిరి. ఈరెండవవారిసిద్ధాంతమున, జాగ్రత్స్వప్నప్రపంచములకు భేదము లేదు; రజ్జువునందు సర్పమువలె బ్రహ్మమందు ప్రపంచము భాసిల్లుచున్నది. ఇది మాయవలనఁ గలుగుచున్నది. శుద్ధబ్రహ్మ మిందుల కధిష్ఠానము గావున బ్రహ్మము జగత్తునకు కారణ మయినది. త్రివిధసత్యత్వమును ఒప్పిన పక్షములో ప్రపంచముయొక్క సృష్టిక్రమ మొక్కవ ఆనుపూర్వికముగా సిద్ధించుచున్నది. ఎట్లనిన:—

ప్రపంచోత్పత్తి విధము:— కూటస్థబ్రహ్మమందు లీన మయియున్నమాయ ప్రపంచోత్పత్తి కలుగఁబోవునప్పుడు, లీనావస్థను వదలి, కదలిక పుట్టి కార్యోన్ముఖ మగును. అంతట దానితోఁ గలసిన బ్రహ్మమున కీశ్వరభావ మేర్పడును. కాఁబట్టి మాయావిశిష్టచైతన్య మీశ్వరుఁ డనియు, ఈశ్వరునకు మాయ యుపాధి యనియుఁ జెప్పఁబడినది. సర్వజ్ఞుఁడు, సర్వశక్తిమంతుఁడు, సర్వనియంత, సర్వాంతర్యామి అనఁబడువాఁడు ఈ యీశ్వరుఁడే. ఈయనను శబలబ్రహ్మమనియు, మాయాశబలుఁ డనియు, సగుణుఁ డనియుఁగూడ వాడెదరు. ఈయనయే జగత్కారణము. ఇక్కడనుండి సృష్టి బయలుదేఱుచున్నది. ఈశ్వరోపాధి యగుమాయను విడదీసి చూచినయెడల ఈశ్వరచైతన్యము బ్రహ్మచైతన్యమే. బ్రహ్మమునకంటె వేఱు గాదు. ఇదియే బ్రహ్మము జగత్కారణ మని చెప్పినవారితాత్పర్యము. ఇట్లీశ్వరు నొకద్వారముగా నీశ్వరునిబట్టి, శాఖాచంద్రన్యాయముగా నిర్గుణబ్రహ్మమును తెలిసికొనవలయు నని, బ్రహ్మమునకు జగత్కారణత్వమును లక్షణముగాఁ జెప్పిరి.

పైని చెప్పఁబడిన మాయ సత్త్వరజస్తమోగుణాత్మకము. మాయయం దావరణశక్తి, విక్షేపశక్తి యని రెండుశక్తులు గలవు. ఉన్నవస్తువు నావరించి కనఁబడనట్లు (లేనట్లు) సేయునది ఆవరణశక్తి. లేనివస్తువు నారోపించి యున్నట్లు చూపించునది విక్షేపశక్తి. సత్త్వగుణాధిక్య మున్నచోటు, ఆవరణశక్తి తనపనిని జూపఁజాలదు. ఈశ్వరోపాధియందు సత్త్వాధిక్య ముండుటచే, ఆయనకు స్వస్వరూపావరణము లేదు. అందువలన మాయ ఆయనకు లోఁబడియున్నది గాని ఆయన మాయకు లోఁబడియుండలేదు. ఈశ్వరుఁడు స్వవశ మయియున్న విక్షేపశక్త్యాత్మకమాయతోఁ బ్రపంచమును క్రమముగా సృజించెను. అందలితమఃప్రధానభాగముతో ఆకాశము, వాయువు, అగ్ని, జలము, పృథివి యనుపంచభూతములను, అవరుసను ఒకదానినుండి రెండవదానిని సృజించెను. వీనిని అపంచీకృతసూక్ష్మభూతము లని వాడుదురు. ఈక్రమమునందుఁ బూర్వపూర్వము చిద్విశిష్ట మయి యుత్తరోత్తరమునకుఁ గారణ మయిన దని గ్రహింపవలయును; అనఁగా, చిద్విశిష్టతమఃప్రధానవిక్షేపశక్త్యాత్మకమాయలోనుండి ఆకాశతత్త్వము, చిద్విశిష్టాకాశములోనుండి వాయుతత్త్వము—ఇవ్విధముగ పంచభూతసూక్ష్మములు పుట్టినవి. ఇవి బహువిరళావయవములు గల వగుటంజేసి సూక్ష్మ

భూతము లనిరి. వానియొక్క సాత్త్వికాంశములలోనుండి వేఱు వేఱుగాఁ బయివరుసక్రమమున శ్రోత్ర త్వక్ చక్షుర్జిహ్వాఘ్రాణము లనఁబడు పంచజ్ఞానేంద్రియములు పుట్టినవి. ఆసాత్త్వికాంశములు గలసినసముదాయమునుండి మనస్సు బుద్ధియుఁ బుట్టెను. అవ్విధముగాఁ బైపంచభూతముల రాజసాంశములలోనుండి, వేఱువేఱుగా నావరుసను వాక్పాణిపాదపాయూపస్థము లను పంచకర్మేంద్రియములును, అవి కలసినసముదాయములోనుండి ప్రాణాపానవ్యానోదానసమానము లను పంచప్రాణములును బుట్టెను. అంతట పంచజ్ఞానేంద్రియములు, పంచకర్మేంద్రియములు, పంచప్రాణములు, మనస్సు, బుద్ధి—ఈపదునేడు గలసి లింగశరీరములు (సూక్ష్మశరీరము లనికూడ పేరు) అయినవి. ఈ ప్రకారముగా భూతసూక్ష్మములలోఁ గొంతభాగము లింగశరీరము లాయెను; మఱికొంతభాగము పంచీకరణముద్వారా స్థూలభూతము లాయెను.

పంచీకరణము:— పైని జెప్పినపంచసూక్ష్మభూతములను ప్రతిదానిని రెండు సమభాగములుగాఁ జేసి, రెండవ సగభాగమును నాలుగు భాగములుగాఁ జేసి, ప్రతిభూతసూక్ష్మముయొక్క యీనాలుగుభాగములలో నొక్కొక్కదానిని తదితరభూతసూక్ష్మములయొక్క యర్ధాంశములలోఁ జేర్చుచుఁ బోవఁ బంచస్థూలభూతము లేర్పడును. వానిలోనియర్ధాంశములపేర్లతో నవి పిలువఁబడును. ఇది పంచీకరణము. ఇట్లు ప్రతిస్థూలభూతములలో సగ మాపేరుగల సూక్ష్మభూతమును, శేషించినది తక్కిననాలుగుసూక్ష్మభూతములలోనియష్టమాంశములు నయియుండును. ఎట్లనఁగా,

స్థూలాకాశము = $\frac{1}{2}$ఆ + $\frac{1}{8}$వా + $\frac{1}{8}$అ + $\frac{1}{8}$జ + $\frac{1}{8}$పృ

స్థూలవాయువు = $\frac{1}{2}$వా + $\frac{1}{8}$ఆ + $\frac{1}{8}$అ + $\frac{1}{8}$జ + $\frac{1}{8}$పృ

ఈ పంచీకృతస్థూలభూతములతోనే చతుర్దశభువనములును, జరాయుజాండజస్వేదజోద్భిజ్జములగు సర్వప్రాణులయొక్క స్థూలదేహములును, సకలస్థూలప్రపంచమును సృజింపఁబడెను.

అధ్యారోపము:— ఈ ప్రకారముగా నీశ్వరుఁడు విక్షేపశక్త్యుపాధితో, నిఖిలజడప్రపంచమును సృజించెను. సర్వత్ర నిండియున్న వస్తు (బ్రహ్మము) వొక్కటయి యుండఁగా దానివలన నింత చిత్రవిచిత్రముగా నుండి యనేకభేదభిన్న మయియున్నయీ ప్రపంచమెట్లు కలిగెనో యది ఇంతవఱకు నిరూపింపఁబడినది. దీనిని వేదాంతులు అధ్యారోప మని చెప్పుదురు. ఈ యధ్యారోపజ్ఞానమువలన ప్రపంచ మంతయు నేకవస్తువులోనుండి వచ్చిన దని స్ఫురపడును.

అపవాదము:— ఇంక నీప్రపంచమును, ఉత్పత్తివ్యుత్క్రమముగ విమర్శించెదము. దీనిని 'అపవాదము' అని చెప్పుదురు. కార్యము (ఉపాదాన) కారణస్వరూపము. పేరునకును, రూపమునకునుమాత్రము వేఱు గానివస్తు వదియే. మృత్తికతోఁ జేసినఘటము నిజమునకు మృత్తిక. సువర్ణములోఁ జేసినకంకణము నిజమునకు సువర్ణము. ఘటము, కంకణ మనునవి వికారమాత్రములు; మృత్తిక, సువర్ణము సత్యపదార్థములు. ఈ సంగతినే 'వాచారంభణం వికారో నామధేయం మృత్తికేత్యేవ సత్యమ్' (ఛాం. ౬-౧-౪) అనుశ్రుతి చెప్పుచున్నది. కాబట్టి యథార్థమునకు కార్యము కారణముకంటెను పృథగ్వస్తువు కాదు. వికారనాశమే కార్యనాశము. అది జరిగినపుడు కారణము పరిశిష్ట మయియుండును. కార్యము కారణమునందు లయించును. ఈ ప్రకార మీప్రపంచమును విమర్శింపఁగా, విభిన్నముగా విభక్త మయి యనంతనామరూపములతో ప్రతీయమానములగు చతుర్దశభువనములును, చతుర్విధప్రాణికోటిశరీరములును, నిఖిలస్థూలప్రపంచమును దానికిఁ గారణ మగు పంచీకృతపంచమహాభూతములకంటె వేఱు గావు. ఆపంచమహాభూతములును, ఆప్రాణికోట్లయొక్క సూక్ష్మశరీరములును దానికిఁ గారణమగు అపంచీకృతభూతసూక్ష్మములకంటె వేఱు గావు. ఆ భూతసూక్ష్మములుసయితము పృథివీతత్త్వము జలతత్త్వముకంటె, జలతత్త్వ మగ్నితత్త్వముకంటె, అగ్నితత్త్వము వాయుతత్త్వముకంటె, వాయుతత్త్వ మాకాశతత్త్వముకంటె వేఱు గావు. ఆకాశము త్రిగుణాత్మక మయిన మాయకంటె వేఱు గాదు. ఆమాయయును, తదుపహితచైతన్య మగు నీశ్వరచైతన్యమును, ఆరెంటికి నధిష్ఠాన మగుశుద్ధచైతన్యముకంటెను వేఱు గావు. ఇట్లు విమర్శించి చూడఁగాఁ బ్రపంచము నిజమునకు బ్రహ్మముకంటె వేఱు గా దని నిశ్చయ మయినది.

ఇంతవఱకు వివరించిన యధ్యారోపాపవాదప్రక్రియలవలన బ్రహ్మతత్త్వము నిరూపిత మయినది. 'అధ్యారోపాపవాదాభ్యాం నిష్ప్రపంచం ప్రపంచ్యతే' అనున్యాయము సిద్ధించినది. ఎటు చూచినను ఉన్నవస్తువు బ్రహ్మము. వేఱొకటి తదతిరిక్తము లేదు. బ్రహ్మము నెఱిఁగినయెడల సర్వము తెలిసినట్లే. కాఁబట్టి 'కస్మిన్ను భగవో విజ్ఞాతే సర్వ మిదం విజ్ఞాతం భవతి' అని చేసినశౌనకప్రశ్న సమంజసము. ప్రపంచము బ్రహ్మముకంటె వేఱుగా లేదు. ఈమాటనే బ్రహ్మసత్తకంటె జగత్తునకు పృథక్సత్త లే దని శాస్త్రరీతిగాఁ జెప్పుదురు. రజ్జుసర్పభ్రాంతి కలిగినచోట రజ్జువుకంటె వేఱుగా సర్పము లేదు. లేకపోయినను ఉన్నట్లు ప్రతీతి కలుగుచున్నది; భయకంపాదులును బుట్టుచున్నవి. కాఁబట్టి యాసర్ప మసత్య మయినను, కుందేటికొమ్మువలెఁ గాలేదు. ఈప్రపంచముసయిత మారజ్జుసర్పములతో పాటయియున్నది. కేవలసత్యము గాదు. శశవిషాణప్రాయమును గాదు. కావున నారంభమునం దుదాహరించినసంగ్రహశ్లోకమునందుఁ జెప్పినట్లు 'జగన్మిథ్యా' జగత్తు మిథ్య.

జగన్మిథ్యాత్వము:— మిథ్యాత్వమును శాస్త్రమునందు మూఁడు విధములుగా నిర్వచించిరి: (౧) 'సదసద్విలక్షణత్వం మిథ్యాత్వం'— దీనితాత్పర్యము పైనిఁ జెప్పఁబడినది; (౨) 'జ్ఞానైకనివర్త్యత్వం మిథ్యాత్వమ్'. రజ్జుజ్ఞానమువలన సర్పభ్రాంతి నివృత్త మయినట్లు అధిష్ఠాన బ్రహ్మాపరోక్షజ్ఞానమువలనఁ బ్రపంచభ్రాంతినివృత్తి కలుగును. అన్యథా కలుగదు. కావున జగత్తు జ్ఞానైకనివర్త్య మయిన మిథ్యావస్తువు; (3) 'ప్రతిపన్నోపాధౌ త్రైకాలికనిషేధప్రతియో

నిత్వం మిథ్యాత్వమ్'. ఆరోపితసర్పమున కధిష్ఠానముగా నొప్పినరజ్జువునం దాసర్పము త్రికాలములయందును లేదు. అట్లే బ్రహ్మమందుఁ బ్రపంచము లేదు. ఇది తృతీయలక్షణముయొక్క పర్యవసానము. మిథ్యాత్వవిచారము శాస్త్రచర్చయని ఇంతటితో విరమింపఁబడినది. ప్రపంచము సత్యము కాదు. మిథ్య యనుటకు 'నేహ నానాస్తి కించన', 'విద్వా న్నామరూపా ద్విముక్తః', 'బ్రహ్మ తం పరాదాద్యోన్యత్రాత్మనో బ్రహ్మ వేద' అను మొదలగుశ్రుతులప్రమాణము సయితము గలదు. దృశ్య మగునీప్రపంచము ప్రపంచరూపముగా నిజము గాదు. బ్రహ్మరూపముగా నిజము. భేద మంతయు మిథ్య. 'ఏక మేవాద్వితీయమ్' సత్యము.

మాయమొదలు బ్రహ్మాండాంతముగల జడప్రపంచ మంతయు మిథ్య యనియు, బ్రహ్మముకంటె వేఱు గా దనియు, దాని కధిష్ఠానమగు బ్రహ్మముమాత్రము సత్య మనియుఁ జెప్పఁబడినది. ఈచెప్పినజడప్రపంచములోనికిఁ జేరనిపదార్థ మొకటిమాత్రము తెలిసికొనవలసినది నిలిచియున్నది. అది ఏది యనఁగా జీవాత్మ. జీవాత్మ ఎవ్వరు? ఎట్టిది?

జీవుఁడు సాక్షాద్బ్రహ్మమే:—ఇందులకు 'జీవో బ్రహ్మైవ నాపరః' అని పై సంగ్రహశ్లోకమునం దుత్తరము చెప్పఁబడెను. జీవుఁడు బ్రహ్మము, బ్రహ్మముకంటె నతిరిక్తుఁడు కాఁడు; బ్రహ్మమునకు సజాతీయుఁడు కాఁడు. సాక్షాద్బ్రహ్మము. ఈజీవబ్రహ్మైక్యము స్వరూపైక్యము గాని అన్యథా కాదు. ఇదియే తత్త్వమస్యాది మహావాక్యార్థము. ఇదియే యఖండైకబోధ. ఇదియే నిఖిలసంసారోచ్ఛేదియు, మోక్షదాయియు నగుతత్త్వజ్ఞానము. దీనినిమిత్తమే ఋషు లనేకులు కర్మయోగము, భక్తియోగము మొదలగు సాధనములను చిరకాల మనుష్ఠించి, అజ్ఞానము ననుభవమునకుఁ దెచ్చుకొని కృతార్థు లయిరి. కాఁబట్టి వేదాంతశాస్త్రమునకు విషయము జీవబ్రహ్మైక్య మని పెద్దలు చెప్పిరి.

జీవేశ్వరభేదము:— ఈశ్వరునివలె జీవుఁడు నయిన నుపాధికుఁడు. పరమార్థదశయం దుభయులును బ్రహ్మము; అయినను, వ్యవహారదశయం దుభయులకును విశేషతారతమ్యము గలదు. ఈశ్వరుఁడు సర్వజ్ఞుఁడు, సర్వనియంత, సర్వవ్యాపి. జీవుఁడు కించిజ్జ్ఞుఁడు, నియామ్యుఁడు, పరిచ్ఛిన్నుఁడు. ఈశ్వరునియం దావరణశక్తికిఁ బ్రచారము లేదు. జీవునియందుఁ బూర్తిగాఁ గలదు. ఈశ్వరుఁడు ఇంతసృష్టి సేయుచున్నను అకర్త; జీవుఁడు కర్త. ఈశ్వరుఁడు ఉపాస్యుఁడు; జీవుఁడు ఉపాసకుఁడు. ఈశ్వరుఁడు సర్వప్రాణులకును స్వస్వకర్మానుసారముగ ఫలము నిచ్చువాఁడు; జీవుఁ డాఫలమును బొందువాఁడు. కావున మంచిఫలమును గోరువాని అవ్యాజమయిన భక్తితో నీశ్వరు నారాధించి యతనియనుగ్రహమునకు పాత్రుఁ డయి యట్టిఫలము నతనివలనఁ బొంది కృతార్థుఁడు కానయి యున్నాఁడు. ఈశ్వరుఁడు మాయను లోఁబఱచికొని, ఆత్మారాముఁ డయి స్వమహిమయం దెల్లప్పుడు నున్నాఁడు. జీవుఁడు తాను నిత్యుఁడు, నిర్వికారుఁడు, సచ్చిదానందస్వరూపుఁ డగుబ్రహ్మ మను సంగతిని తెలిసికొనక మఱచి, మాయావశుఁ డయి, దేహాభిమాని యయి, తాను కర్త, భోక్త, సుఖి, దుఃఖి యని భ్రాంతిలోఁ జిక్కుకొని, బహ్వనర్థపూరిత మయియున్న యీసంసారమునం దల్లాడుచున్నాఁడు. కొందఱు వ్యవహారపరమార్థదశలభేదమును గనిపట్టక, జీవేశ్వరుల కభేద మనువాదుల ఈశ్వరుఁడు తనకు తానే యట్టిసంసారమును ఏల సృజించె నని యాక్షేపించుచుందురు.

మాయ, అవిద్య:— ఈజీవేశ్వరులతారతమ్య ముపాధికృతము. కొందఱు అద్వైతులు ఈశ్వరోపాధిని మాయ యని, జీవోపాధి నవిద్య యని వేఱుగా వ్యవహరించుచు, ఆమాయావిద్యలను నిరూపించుటలో భేదించిరి. మూలప్రకృతి మాయ, దానియొక్క విక్షేపావరణశక్త్యన్వితాంశము అవిద్య యని ఒకరు: శుద్ధసత్త్వప్రధాన మయినమూలప్రకృతి మాయ, మలినసత్త్వప్రధాన మయిన మూలప్రకృతి అవిద్య యని ఒకరు; విక్షేపశక్తిప్రధాన మయిన మూలప్రకృతి మాయ, ఆవరణశక్తిప్రధాన మయినది అవిద్య యని మఱియొకరు వక్కాణించిరి. సర్వజ్ఞాత్మ ముని, మాయావిద్యాభేదము చేయక, ఈశ్వరోపాధి అవిద్య యనియు, జీవోపాధి అంతఃకరణ మనియుఁ జెప్పెను. ఈపయిని చెప్పినవా రందఱును, శుద్ధచైతన్యము ఆయాయుపాధులయందుఁ బ్రతిబింబించిన దనియు, ఆప్రతిబింబములు జీవేశ్వరు లనియు నిర్ణయించిరి. వివరణకారులు, మూలాజ్ఞానమునందు భేదముచేయక, దానినే అవిద్య యని జీవోపాధినిగాఁ జెప్పి దానియందు ప్రతిబింబించుచైతన్యము జీవుఁ డని, అందులకు బింబభూతమయినచైతన్యము ఈశ్వరుఁ డని నిశ్చయించిరి. ఇంతవఱకు ప్రతిబింబపక్షమువారిమతములు చూపింపఁబడినవి. వాచస్పతి మిశ్రులు, అంతఃకరణావచ్ఛిన్నచైతన్యమను జీవుఁ డని, తదనవచ్ఛిన్నచైతన్యము నీశ్వరుఁ డని నిర్ణయించిరి. ఈచెప్పినమతభేదములు గాక, సమష్టి-అజ్ఞానము ఈశ్వరోపాధి యని వ్యష్టి-అజ్ఞానములు జీవోపాధు లనికూడఁ జెప్పుట గలదు. ఏపక్ష మయినను జీవేశ్వరుల తారతమ్యము ఉపాధికృత మనియు, జీవుఁడు నికృష్టోపాధికుఁ డనియు సర్వసమ్మతము. ఈశ్వరుని ఒప్పిన యీపక్షములు గాక, ఈశ్వరుఁ డని వేఱు లేఁడు, బ్రహ్మ మవిద్యవలన జీవభావమును బొంది ఈప్రపంచమును ఈశ్వరునిగూడ కల్పన చేసికొని సుఖదుఃఖసంసారానుభవమును బొందుచున్న దనుపక్షముగూడ నొకటి కలదు.

అద్వైతులలో, ఈమొదలగు అప్రధానాంశములలో మతభేదములు గలవు. వారికి అద్వితీయబ్రహ్మాత్మైక్యము ప్రధానాంశము. దానిని స్థాపింపఁగలందులకు, కల్పితభేదసిద్ధ మయిన యనేకాప్రధానాంశములను ఎత్తి సమాధానములు, సమన్వయములు చెప్పుకొని రావలసియుండె. ఆచెప్పుటలో, ఎవరికి తమ్మబుద్ధికి ఎట్లు తోచిన పట్టు

నని తోఁచెనో, వారు అట్లు వెళ్లిరి. వారువారు వెళ్లినప్రక్రియలలో భేదములవలన, అమతభేదము లేర్పడెను. కాని, ప్రధానాంశమునందు వారలకు విప్రతిపత్తి లేదు.

జీవపరస్పరభేద ముపాధికృతము:— జీవేశ్వరులభేదము ఉపాధికృత మయినట్లు, జీవులలో పరస్పరభేదముసయితము ఉపాధికృతముగాని వాస్తవము కాదు. జీవు లందఱిలోనియాత్మ వాస్తవమునకు పరమాత్మస్వరూప మయినపుడు, పరమాత్మ ఒక్కఁడే అయినందున, జీవులభేదము ఉపాధిభేదమువలన కలిగిన దని ఒప్పితీఱవలయును. ఉపాధిభేదమువలన సుఖదుఃఖానుభవము ఎవరిది వారికి వేఱువేఱు అయినది. మఱియు నేజీవుఁడు తనయుపాధిసంబంధమును తొలఁగించుకొనఁగలుగునో ఆతఁడు ముక్తుఁ డగుటయు, తదితరులు యథాపూర్వముగా బద్ధు లయియుండుటయు సంభవించుచున్నది.

స్థూలసూక్ష్మకారణశరీరములు, పంచకోశములు:— జీవుని యొక్క ఉపాధి, అనఁగా శరీరము, స్థూలసూక్ష్మకారణభేదములచే త్రివిధముగను, అన్నమయ ప్రాణమయ మనోమయ విజ్ఞానమయానందమయకోశములచే పంచకోశాత్మకముగను ఉన్నది. స్థూలశరీర మందఱకును తెలిసినదే. జననమరణములు దీనివి. మాతాపితల యొక్క శుక్లశోణితములవలన స్థూలశరీరము ఉత్పత్తి నొందుచున్నది. తుదకు మరణము కలిగి నశించునది ఈస్థూలశరీరము. ఇదియే పంచకోశవిచారమునం దన్నమయకోశ మనఁబడును. సూక్ష్మశరీర మనఁగా త్వక్చక్షుశ్శ్రోత్ర జిహ్వాఘ్రాణము లనఁబడు పంచజ్ఞానేంద్రియములును, వాక్పాణిపాదపాయూపస్థము లనఁబడు పంచకర్మేంద్రియములును, ప్రాణాపానవ్యానోదానసమానము లనఁబడు పంచప్రాణములును, బుద్ధి, మనస్సు, ఈపదునేడును గలసినసముదాయము. దీనికి లింగశరీర మనియుఁ బేరు గలదు. కోశవిచారమునందు దీనిని, ప్రాణమయ, మనోమయ, విజ్ఞానమయకోశము లని మూఁడు కోశములుగా విభజించిరి. పంచప్రాణములు, పంచకర్మేంద్రియములు గలసినసముదాయము ప్రాణమయకోశము. పంచజ్ఞానేంద్రియములు, మనస్సు కలసినసముదాయము మనోమయకోశము. పంచజ్ఞానేంద్రియములు, బుద్ధి గలసినసముదాయము విజ్ఞానమయకోశము. క్షుత్పిపాసలు, మూఁగ, కుంటి, గ్రుడ్డి, చెవుడు, కర్తృత్వభోక్తృత్వములు, మొదలగునవి ఈ లింగశరీరధర్మములు. జీవునకు లోకాంతరగమనాగమనములు, ఈసూక్ష్మోపాధితోఁ గలుగుచున్నవి. లింగశరీరమునకు స్థూలశరీరసంబంధము గలుగుట జన్మము. ఆ సంబంధము వదలిపోవుట మరణము. మనకు ప్రతిజన్మమునందును గలుగు సర్వానుభవములు వాసనారూపముగా, అనఁగా సంస్కారరూపముగా, ఈలింగశరీరమునందు లీన మయియుండి ఆ యాజన్మములలో తత్తత్ప్రారబ్ధానుసారముగా బయలువెడలును.

కారణ శరీరము:— ఇంకఁ గారణశరీరమును జెప్పెద. అవిద్య యని అజ్ఞాన మని చెప్పినదే కారణశరీరము. 'నేను అజ్ఞుఁడను' 'ఇది నాకుఁ దెలియదు' అని దేనినిగుఱించి అయినను తెలియ దను వ్యవహారము ఈకారణోపాధితో సంబంధించినది. ఈ యుపాధిని ఆనందమయకోశ మనెదరు. ఈ మూఁడుశరీరములు జడములు. జీవాత్మ ఈమూఁటికిని విలక్షణుఁడు, చిత్స్వరూపుఁడు. కాని అవిద్యవలన నతనికి ఆభావము తెలియకుండఁజేయఁబడి, జీవభావము కలుగఁజేయఁబడినది. విలక్షణస్థితినుండి తొలఁగి ఈ త్రివిధోపాధులలో తాదాత్మ్యాభిమానమును పొందుటయే జీవభావమును పొందుట. తాదాత్మ్యాభిమాన మనఁగా, ఆయాశరీరమునే ఆత్మగా గ్రహించుట; తా నని యనుకొనుట. అది ఎట్లనిన, కారణశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నే నజ్ఞుఁడను' అని, లింగశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నేను కుంటివాఁడను, గ్రుడ్డివాఁడను, కర్తను, భోక్తను, నాకు క్షుత్పిపాసలు కలుగుచున్నవి' అని, స్థూలశరీరముతోడి తాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నేను పురుషుఁడను, బ్రాహ్మణుఁడను, నేను మృతి నొందుదును, నాకు కుమారుఁడు గలిగెను' అను మొదలగువ్యవహారములు గలుగుచున్నవి. ఈతాదాత్మ్యాభిమానమును భంగ్యంతరముచేఁ గనుపఱచెద. ప్రతిజీవునకును, జాగ్రత్స్వప్నసుషుప్తు లని అందఱకును తెలిసినమూఁడవస్థలు గలవు. వానిలో సుషుప్త్యవస్థలో జీవుఁడు కారణశరీరమాత్రాభిమానిగా నుండును. ఏమియుఁ దెలియకుండుటయే అజ్ఞానానుభవము. జీవుఁ డప్పుడు, ఆ యనుభవమునుమాత్రము గలిగియుండును. కారణశరీరమాత్రాభిమాని యైయుండుజీవునకు ప్రాజ్ఞుఁ డని పేరు గలదు. ప్రాజ్ఞునకు స్థూలసూక్ష్మశరీరాభిమానము లేదు స్వప్నమునందు జీవుఁడు, ఆ మెట్టు దిగి సూక్ష్మశరీరతాదాత్మ్యాభిమానమునుగూడ పొందియుండును. ఈయవస్థలో జీవునకు స్థూలశరీరాభిమానము లేదు. తద్విలక్షణుఁ డయి, వాసనామయప్రపంచానుభవము గలిగియుండును. స్వప్నావస్థలోనిజీవునకు తైజసుఁ డని పేరు. జాగ్రదవస్థలో, మూఁడవమెట్టునకు దిగి సాధారణముగా స్థూలశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముతో వ్యవహరించును. అప్పు డతనికి విశ్వుఁ డని పేరు. ఈ మూఁడవస్థలయందును జీవునకు నిజస్వరూపము అజ్ఞానముచే నావృత మయియుండును. ఇవిగాక, ఆయావరణమును ద్రోసివేసి ఈశరీరత్రయమునకుం బైన తాను విలక్షణుఁ డయి తత్సాక్షిగా నుండునవస్థ, తురీయావస్థ యని పేరు గలది మఱియొకటి గలదు. అది, దానిపని చేసినవానికిమాత్రము గోచరించును గాని అందఱకును గోచరింపదు.

జీవునకువలెనే ఈశ్వరునకుసయితము, ఉపాధిత్రయమును చెప్పిరి. మాయ కారణోపాధి. సర్వజీవులయొక్క లింగశరీరముల సముదాయము ఆయనలింగశరీరము. సర్వస్థూలప్రపంచమును ఆయన స్థూలశరీరము. మాయోపాధికున కీశ్వరుఁ డని, సమష్టిలింగశరీరోపాధికునకు హిరణ్యగర్భుఁడు, సూత్రాత్మ అని, సమష్టిస్థూలోపాధికునకు విరాట్టు అని ఆయాయుపాధులతోఁ జేర్చిన ఈశ్వరునకు జీవునకువలె వేఱువేఱు పేర్లు గలవు. బహువృక్షములు గలసి వన మని, బహుజలములు గలసి జలాశయ మని ఏకత్వవ్యవహార మున్నట్లు నిఖిలశరీరములును గలసి సమష్టిసూక్ష్మశరీర మనియు, నిఖిలస్థూలవ్యక్తులును గలసి సమష్టిస్థూలశరీర మనియు చెప్పినట్లు జీవునికారణోపాధి వ్యష్ట్యజ్ఞాన

మనియు, ఈశ్వరునికారణోపాధి యగుమాయ నిఖిలవ్యష్ట్యజ్ఞానముల యొక్క సమష్టి యనియు వ్యవహారము సమంజసము. అజ్ఞానమునకుఁ గూడ సమష్టివ్యష్టివ్యవహారమును కొందఱు ఒప్పిరి. కాని, జీవునకు వలె ఈశ్వరున కుపాధిత్రయము ఉండినను ఈశ్వరునకు మాయావరణము లేనిహేతువుచేత, ఆయన సర్వదా దేహత్రయవిలక్షణుఁడు, నిర్వికారుఁడు, స్వరూపనిష్ఠుఁడు, అయియుండును. ఈచెప్పిన దేహత్రయమునకు విలక్షణ మయియుండు జీవేశ్వరులచైతన్యము ఒక్కటే. అది బ్రహ్మచైతన్యము. తత్ స్వరూపచైతన్యైక్యమును బుచ్చుకొని అద్వైతులు జీవేశ్వరుల కభేదమును జెప్పిరి. సర్వప్రాణులయొక్క స్థూలసూక్ష్మశరీరములును పాంచభౌతికములు. అవి మిథ్య. అవి గాక యుండు ప్రత్యగాత్మ బ్రహ్మముకంటె అనతిరిక్తము.

శ్రుతిసమన్వయము :— ఈజీవబ్రహ్మైక్యమును ఉపనిషత్తులును బహుగా బోధించినవి. ఈవిషయము శాంకరసూత్రభాష్యమందు విపులముగా నిరూపింపఁబడినది. ద్వైతులు విశిష్టాద్వైతులు జీవబ్రహ్మైక్యమును బోధించు శ్రుతులకు వేఱువేఱుగా నర్థమును జూపుటకు యత్నించిరి; కాని నిష్పక్షపాతబుద్ధితో విమర్శించువారెల్లరును, ఆశ్రుతుల కద్వైతులు చెప్పినసమన్వయమే సరి యని కనిపట్టుదురు. ఆప్రకారము మాక్సుముల్లరు, తీబా, గఫ్, డ్యూసెన్ మొదలగు పెక్కురు పాశ్చాత్యులుగూడ నుడివిరి.

అద్వైతజ్ఞానము పరమార్థము :— ఇంతవఱకు నాదియందుఁ జెప్పినసంగ్రహశ్లోకార్థమును వివరించుచు, ఈప్రపంచమునం దున్న తత్త్వము అద్వైతబ్రహ్మమాత్ర మనియు, ఆబ్రహ్మమందు ఈప్రపంచమంతయు మరుమరీచికవలెను (ఎండమావులు) రజ్జుసర్పమువలెను భాసిల్లుచున్న దనియు నిరూపించితిమి. ఇఁక నీజ్ఞానము ఎట్లు పురుషార్థ మగునో చెప్పవలసియున్నది. పురుషార్థమునకుఁ గాని జ్ఞానము నిరర్థకముగదా!

దేహాతిరిక్తాత్మను ఒప్పినవా రందఱు నిహలోకస్థితి ఎంత గొప్పదయినను నిరసనీయ మనియు, ఈజన్మము మెండనర్థములతో నిండియున్న దనియు, సుఖము అభాస, దుఃఖము ఎక్కువ గాన నీజన్మము గర్హ్య మనియు, జీవాత్మ కీజన్మాంతమందుఁ బొందఁదగిన ఉత్తమస్థితి మోక్ష మనునది ఒక్కటి గల దనియు, వివేకు లయినవారు ఐహికమును నిరసించి ఆమోక్షమును సంపాదింపవలయు ననియు నిశ్చయించిరి. ఇది సర్వమతస్థులును చెప్పువిషయమే కాని 'ఈజన్మములో దోష మేది? సర్వదుఃఖములకును సర్వానర్థములకును గారణ మేది? దానిని నివృత్తిచేసికొని మోక్షపదవిని బొందుమార్గ మెట్లు?' అనుదానిలోమాత్రము వారు వేఱువేఱుగా వెళ్లిరి.

రోగముయొక్క తత్త్వ (నిదాన) మును సరిగాఁ దెలిసికొనక చేయు ఔషధసేవ ఆరోగమును నిర్మూలము చేయఁజాలనట్లు మన యీజన్మమున సర్వానర్థమూల మేదియో సరిగాఁ దెలిసికొనక, తన్నివృత్తికొఱకుఁ జేయుప్రయత్నములు పూర్ణఫలమగు మోక్షము నియ్యఁజాలవు. ఈసంసారరోగమును నిశ్చయించువిషయమున మతాచార్యులు తలయొకరీతిని చెప్పి, వేఱువేఱుగా తన్నివృత్తిని జెప్పిరి. సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు మొదలగుననుపానము లన్ని వైద్యములకు నావశ్యకమే. అట్లు సదాచరణము, సత్కర్మానుష్ఠానము మొదలగునవి అందఱు నొప్పునవే. కాని రోగనిరూపణవిషయమునఁ గలిగినయభిప్రాయభేదములవలన మోక్షసిద్ధికి తలయొకయౌషధ (ఉపాయ) మును జెప్పిరి. వారిలో నద్వైతమతాచార్యులగు శ్రీశంకరులవారు, సర్వానర్థహేతు వధ్యాస మనియు, దాని కజ్ఞానము కారణ మనియు, ఆత్మయాథార్థ్యజ్ఞానమువలన నాయజ్ఞానము నశించి, అధ్యాసము నశించి, మోక్షము సిద్ధించు ననియు నిశ్చయించిరి.

అధ్యాసము :— అధ్యాస మనఁగా "అతస్మిం స్తద్బుద్ధిః" అది కానిదానియందు అది యనుజ్ఞానము. "పరత్ర పరావభాసః" అని [illegible] జెప్పిరి (ఒకదానియందు మఱియొకటి తోఁచుట). రెండు లక్షణములు నొక్కటే. ఒకప్పుడు త్రాడు చూచి పాము అను భ్రాంతి గలుగుచున్నది; ఒక్క దీపము రెండుదీపములుగాఁ గనఁబడుచున్నవి; తగరపుముక్క వెండిగాను కొయ్యమొద్దు మనుష్యుఁడుగాను దోఁచుచున్నవి. ఇవన్నియు నధ్యాసమునకు దృష్టాంతములు. సర్పము కానిరజ్జువునందు సర్పబుద్ధి, ఒకటిగా నున్న దీపమునందు సద్వితీయత్వబుద్ధి, రజతము గానితగరమునందు రజతబుద్ధి, పురుషుఁడు గానిస్థాణువునందు పురుషబుద్ధి గలిగినవి. పైని జెప్పినలక్షణములు వీనియందుఁ బట్టినందున, ఇవి అధ్యాసములు. అధ్యాసములో దేనియం దన్యబుద్ధి పుట్టునో దానిని అధిష్ఠాన మనెదరు. సర్పాధ్యాసమునకు రజ్జువు, రజతాధ్యాసమునకు తగరము అధిష్ఠానములు. ఈచోట్ల అధిష్ఠానజ్ఞానము సరిగా ఉన్నయెడల అధ్యాసము పుట్టదు. త్రాడని సరిగా తెలిసి ఉన్నయెడల పా మని తోఁచదు. కాఁబట్టి అధిష్ఠానవిషయకాజ్ఞాన మధ్యాసమునకు కారణము. చూడఁబడునది రజ్జు వయినను దానితత్త్వజ్ఞానము లేక సర్పభ్రాంతి కలుగుచున్నది. ఇట్లు అధ్యాస మజ్ఞానజన్యము. అయినను దానివలన సుఖదుఃఖాదులు గలుగుచున్నవి. సర్పాధ్యాస, పురుషాధ్యాసములవలన భయకంపాదులు గలుగుచున్నవి. రజతాధ్యాసమువలన, సంతోషము గలుగుచున్నది. ఈసుఖదుఃఖములు, అధిష్ఠానతత్త్వజ్ఞానము కలిగినతోడనే, భ్రాంతిజన్యము లని తెలిసి, మరలిపోవుచున్నవి. ఇదేప్రకారము మనకు కలుగుసర్వదుఃఖములు, సర్వసుఖములు అధ్యాసజన్యములు. ఆత్మ కాని దేహేంద్రియాదులయం దాత్మబుద్ధి, తద్ధర్మములయం దాత్మధర్మబుద్ధి, దేహసంబంధు లయినపుత్త్రులు, మిత్త్రులు, భార్య, ధనము, గృహము మొదలగువానియం దాత్మీయబుద్ధి, అనునవి అధ్యాసమునకుఁ గొన్ని యుదాహరణములు. ఆత్మ సచ్చిదానందరూపము, సర్వసాక్షి, అసంగము, అకర్తృ, అభోక్తృ, నిత్యము, నిర్వికారము, సర్వప్రాణులయందును సర్వత్ర నిండియున్న ఒక్కపదార్థము. బుద్ధి, మనస్సు,

ఇంద్రియములు, ప్రాణములు, దేహము ఈమొదలగు సర్వప్రపంచము అనాత్మ; ఇది జడము, మిథ్య, దుఃఖాత్మకము.

ఆత్మానాత్మల కన్యోన్యాధ్యాస:— ఇట్లు ఆత్మానాత్మలవివేకము లేకపోవుటవలన, ఆత్మానాత్మల కన్యోన్యాధ్యాస మేర్పడి, ఒకదాని ధర్మము లొకదానివిగా ననుకొనఁబడి, సర్వవ్యవహారములును జరగు చున్నవి. 'అహ మిదమ్' — 'ఇది (దేహాదులు) నేను'— 'మమేదమ్' 'ఇది (దారపుత్త్రాదులు) నాది' అని యనుకొనుట వలన అన్ని వ్యవహారములును అన్ని సుఖదుఃఖాద్యనుభవములును కలుగు చున్నవి. ఆత్మ ఇట్టిదని పయిని జెప్పినట్లు తెలిసినయెడల, దాని యం దనాత్మయొక్క కాని, అనాత్మధర్మము లయినకర్తృత్వాదుల యొక్క కాని అధ్యాస ముండదు. అదేప్రకారము, అనాత్మయగు నంతఃకరణాదు లిట్టివని ఆత్మకంటె వేఱుగా తెలిసినపుడు, వానియం దాత్మాధ్యాసము గాని వానితో సంబంధించినదారపుత్త్రగేహాదులయం దాత్మీయబుద్ధి గాని యుండదు. కావున, తాను యథార్థమున నంతఃకరణాదులకంటె విలక్షణుఁడు, అసంగుఁడు, సాక్షి, సచ్చిదా నందుఁ డని తెలిసికొనినవానికి దేహగేహదారపుత్త్రాదులయొక్క యుపచయాపచయ (వృద్ధిక్షయ) ములవలన సుఖదుఃఖములు కలుగ నేరవు. లోకమునందు సాధారణముగా 'మన' యను నభిమానము లేనివారలను కలుగు హానివృద్ధులు, దుఃఖమును సంతోషము నెట్లు గలుగఁ జేయవో, అదేప్రకారము, ఆత్మ వేఱు, అంతఃకరణాదులు వే ఱనియు, మఱియు అంతఃకరణాదు లసత్యము లనియు, అనుభవము నకుఁ దెచ్చుకొన్నవారికి, దేహాదులతో సంబంధించినహానివృద్ధులు స్వప్నమునందలిహానివృద్ధులవలెను, పరులహానివృద్ధులవలెను, ఎట్టిబాధ ముగ నంటవు, బాధింపవు. ఆ వివేచన లేకయే ఈసంసారమునందుఁ జిక్కుపడి, త్రాటిని ద్రొక్కి పామును ద్రొక్కితి నని భ్రాంతిపడిన వాఁడు తత్తిఱిల్లి పడి మరుసలు గ్రక్కునట్లు, అల్లలాడుచున్నాఁడు. దీని కంతకును పయిని జెప్పినయధ్యాసమే కారణము. ఈయధ్యాసము నివృత్త మయినయెడల సర్వానర్థములును తొలఁగిపోవును; మరల జన్మ ముండదు.

దాని నివృత్తి ఎట్లనఁగా:—

అధ్యాసనివృత్తి:— త్రాటిని త్రొక్కినభ్రాంతునకు తెలిసిన వాఁడా త్రాటి నెత్తి చూపించి 'ఇది త్రాడేసుమా' యని నిశ్చయ జ్ఞానమును గలుగఁజేసినయెడల, వానికి భ్రాంతి వదలి, భయకంపాదు లణఁగి స్వస్థత కలుగును. అంతకంటె దానికి వేఱుమణిమంత్రౌషధ ములు లేవు. అదేప్రకారము 'బ్రహ్మ సత్యం జగన్మిథ్యా జీవో బ్రహ్మైవ నాపరః' అని ఎఱుఁగని సంసారిజీవునకు బ్రహ్మాభిన్న ప్రత్యగాత్మజ్ఞానమువలన అజ్ఞానము నశించి, దేహాదులయం దధ్యాసము వదలి, సర్వానర్థనివృత్తి యగును; పునర్జన్మము తప్పును; మోక్షము సిద్ధించును. బ్రహ్మభావమే మోక్షము. అంతకంటె వేఱు గాదు. బ్రహ్మజ్ఞానమువలన జీవభావము వదలి బ్రహ్మభావము కలుగును. ఇదియే 'జ్ఞానాదేవ తు కైవల్యమ్' (జ్ఞానమువలననే కైవల్యము కలుగును) అని చెప్పఁబడిన అద్వైత సిద్ధాంతము. ఇట్లు తత్త్వజ్ఞానము పరమపురుషార్థసాధకము.

జీవన్ముక్తి:— బ్రహ్మజ్ఞానము కలిగినపిదప, ప్రారబ్ధశేషమువలన ఈదేహ ముండినను, ఉండవచ్చును. కాని అట్టిజ్ఞానియొక్క దశ విలక్షణము. ఆ దశను జీవన్ముక్తావస్థ యని చెప్పెదరు. జీవన్ముక్తునకు ప్రపంచమందు సత్యత్వబుద్ధి యుండదు. త్రాడు అని తెలిసినపిమ్మట సర్పము వలె మరల తోఁచినను, త్రాడనునిశ్చయము తొలఁగిపోదు. భయకంపాదులు పుట్టవు. అట్లు జీవన్ముక్తునకు ప్రపంచభావము ఆభాసగా నుండినను 'సర్వం ఖల్విదం బ్రహ్మ' (ఇదంతయు బ్రహ్మమె సుమా) అనునిశ్చయజ్ఞానానుభవము పోదు. మరల దుఃఖ ముండదు. ప్రారబ్ధశేషానుభవ మయినపిదప దేహత్యాగ మగును. పునర్జన్మము లేదు. బ్రహ్మముతో నైక్యమును బొందును. ఇదియే ముక్తి.

జ్ఞానియంత్యకాలస్థితి:— మరణకాలమునకు ప్రతిజీవునకును, ఏదో యొకధ్యాస పుట్టును. ఏదో యొకదానిమీఁదికి బుద్ధి పోయి తీఱును. ఆచరమబుద్ధి ననుసరించి పైజన్మము వచ్చు నని సిద్ధాంతము. 'యం యం వాపి స్మరన్ భావం త్యజత్యన్తే కళేబరమ్, తం తమేవైతి కౌన్తేయ! సదా తద్భావభావితః' (భ. గీ. ౮-౬) అను గీతావాక్యము గలదు. కాబట్టి సద్గతులు గోరువారు, తుదకు సద్వృత్తు లుద్బుద్ధములు కాఁగలందులకు, ఈజన్మముపొడుగునను సచ్చింతనను, సదనుష్ఠానమును జేయుచుందురు. అభ్యాసపాటవము వలన నట్లు చివరకాలమునకు జరగును. యోగసిద్ధి గలవారికిఁ దప్ప, అన్యులచరమవృత్తులు స్వాధీనముగా బయలువెడలవు. ఏదో యొక వాసన ప్రబల మయి, వెడలి, తదనుకూల మయినభావిజన్మము నందుకొనును. ఆవిధముగా పునర్జన్మమును దానితో సంబంధించిన సర్వానర్థములును గలుగును. ఇట్లు జన్మపరంపరయే బంధము. కాఁబట్టి ఏవాసనలును చరమకాలమునం దుద్బుద్ధములు గానియెడల అట్టివానికి పునర్జన్మ ముండదు. బంధనివృత్తి యగును. ఇట్లు జీవన్ముక్తునకును జ్ఞానికిని సంభవించును. జీవబ్రహ్మైక్యసాక్షాత్కారము గలిగినపిదప, ప్రపంచానుసంధానము వదలి ఆత్మానుసంధానము నిలుచును. అనాత్మచింతలు మరలిపోవును. అందువలన సర్వవాసనలును నశించును. వాఁడు హేయోపాదేయరహితుఁ డయినబ్రహ్మ మయి యుండును. అంతఃకరణముతో తాదాత్మ్యము వదలి తత్సాక్షి యయి విలక్షణుఁడుగా నుండును. అట్టిదృఢాభ్యాసమువలన, లింగశరీరము శైథిల్యమును బొందును. అగ్నిసాన్నిధ్యమువలన దాహకత్వశక్తి గలిగిన-అయఃపిండమున కాపిండమును అగ్నిని విడఁదీసినపిదప ఆశక్తి పోయినట్లు, చిత్సంబంధమువలన గత్యాగతులు చేయఁగల లింగశరీర మునకు, హృదయగ్రంథివిచ్ఛేద మయి, అనఁగా ఆత్మాంతఃకరణాదుల కన్యోన్యాధ్యాసము వదలి, అవి విడి, ఆత్మ సాక్షిభావములో నిలిచి పోయినపు డీదేహమునుండి ఉత్క్రమణముచేసి గత్యాగతులు చేయఁ గలశక్తి నశించును. అంతట రేణువును, రేణువును కలిపియుంచెడు

జిగురు (Cohesion) పోయినమృత్పిండమునందలి రేణువులు దేని కది విడిపోయి రాలిపోవునట్లు, లింగశరీరావయవములగు అంతఃకరణాదులు సంఘీభావమును వదలి విడిపోయి వానివానికారణములగు పంచభూతములలో లయించును. దీనినే 'న తస్య ప్రాణా ఉత్క్రామంతి, అత్రైవ సమవలీయంతే' అను శ్రుతి చెప్పుచున్నది. ఇట్లు జ్ఞానికి పునర్జన్మము రాక మోక్షము లభించును.

వేఱువేఱువారికి వేర్వేఱులోకములు, గతులు :— బ్రహ్మానుభవము చిక్కనివారికి, లింగశరీరోత్క్రమణ మున్నది. పునర్జన్మము తప్పదు. కాని ఆజన్మములందు పూర్వకర్మానుసారముగా తారతమ్యములు గలవు. అట్టివారికి నానావిధములగతులు చెప్పఁబడినవి. శ్రుతిచోదితము లయిన కొన్ని ఉపాసనలు చేసినవారు సూర్యమండలముద్వారా బ్రహ్మలోకమును బొందెదరు. వారు మరల వెనుకకు రారు. ఆలోకమునందే అక్కడి జ్ఞానమును బొందినవా రయి, తల్లోకాధిపతి యగుచతుర్ముఖబ్రహ్మతోఁ గూడ ముక్తిని బొందుదురు. ఈబ్రహ్మలోకమునకు వెళ్ళుమార్గమున కర్చిరాదిమార్గ మని పేరు. ఆయుపాసనలు గాక యాగాదికర్మములు చేసినవారు, ధూమాదిమార్గముద్వారా చంద్రలోకపర్యంతము వెళ్లి ఫలోన్ముఖ మయియుండు సుకృతమున కనురూపం బగుసుఖమును ఆయాలోకములయందనుభవించి, పిమ్మట మరల ఈలోకమున జన్మింతురు. ఈరెండు మార్గములను వెళ్లుటకు యోగ్యతను సంపాదింపనివారు 'జాయస్వ మ్రియస్వ' — పుట్టుచు చావుచు తిరుగుగతిలోఁ జేరుదురు. వారికి పాపాధిక్యమువలన నరకానుభవముగూడ నుండును.

పరోక్షజ్ఞానము, అపరోక్షజ్ఞానము :— కాఁబట్టి అన్నితరగతులకంటెను మరల జన్మము లేనిస్థితి సర్వోత్కృష్టము. అది జ్ఞానైకసాధ్యము. అజ్ఞానము అనఁగా బ్రహ్మజ్ఞానము పరోక్షము, అపరోక్షము అని రెండువిధములు. గ్రంథములవలనను, ఇతరులు చెప్పినదానివలనను 'జీవుఁడు బ్రహ్మ మొకటి గాని వేఱు గాదు' అని తెలియవచ్చుచున్నజ్ఞానము పరోక్షజ్ఞానము. ఇదిగాక, అధ్యాసమును వదలి, జీవభావమును విడిచి, శరీరత్రయసాక్షి యయి అఖండైకరసబ్రహ్మాత్మానుభవమును బొందినవానియనుభవ మపరోక్షజ్ఞానము. కేవలపరోక్షజ్ఞానము బంధనివృత్తిని జేయఁజాలదు. మోక్షసిద్ధికపరోక్షజ్ఞాన మావశ్యకము. చీఁకటిలోఁ గూర్చుండి దీపవార్త లెన్ని చెప్పినను తమోనివృత్తి గాదు. దీపము తెచ్చినపిదప నశించును. అట్లే, పరోక్షాపరోక్షజ్ఞానములయొక్క కార్యకారిత్వమును దెలిసికొనవలయును. పరోక్షజ్ఞాన మీజన్మమందు పూర్ణఫలము నీయఁజాలకపోయినను అద్వైతవాసనలను గలుగఁజేసి, ఉత్తరజన్మములయందు క్రమముగా అభివృద్ధిఁ బొంది తత్త్వజ్ఞానోదయమునకు హేతువగును.

అపరోక్షజ్ఞానమును కల్గించుసాధనములు:—అట్లయిన నాయపరోక్షజ్ఞాన మెట్లు గలుగును? చిత్తశుద్ధి లేనివాని కాజ్ఞానము కలుగనేరదు. అంతఃకరణమందు రజోగుణమును, తమోగుణమును తగ్గించి, సత్త్వగుణమును వృద్ధిచేయుటయే చిత్తమును శుద్ధిచేయుట. ఫలాభిసంధిని వదలి చేయుసత్కర్మములవలనను, యోగాభ్యాసమువలనను, సత్త్వగుణము వృద్ధిపొందును. వేదోక్తకర్మములు, ఈశ్వరోపాసనలు, ధర్మాచరణములు మొదలగునవి కర్మము లనఁబడును. వీని యన్నిటికిని చిత్తశుద్ధి పరమప్రయోజనము. కర్మకాండ మంతయు, ఇట్లుగా జ్ఞానోపయోగి. ఉపాసనలవలన చిత్తైకాగ్ర్యము కుదురును. ఇవన్నియు బహిరంగసాధనములు. ఇవిగాక, సాధనచతుష్టయ మనఁబడు అంతరంగసాధనములు గలవు. అవి, ఏవి యనఁగా ౧. నిత్యానిత్యవస్తువివేకము, ౨. ఇహాముత్రార్థఫలభోగవైరాగ్యము, ౩. శమాదిషట్కసంపత్తి, ౪. ముముక్షుత్వము. ఆత్మ నిత్యము, తద్వ్యతిరిక్త మంతయు అనిత్యము అని వివేచన గలుగవలెను. అందువలన, మనలను విశేషముగా మోహింపఁజేయున వన్నియు - స్వర్గాదిపరలోకభోగములు సయితము- అనిత్యము లన్ననిశ్చయము కుదిరి, వాని యన్నిటియందును వైరాగ్యము గలుగును. మనస్సునకు నిర్వేదము కలుగును. అందువలన బుద్ధి విషయములమీఁదికి ప్రసరించుట మానివేయును. శమాదిషట్క మనఁగా, శమము, దమము, ఉపరతి, తితిక్ష, సమాధానము, శ్రద్ధ. అంతరింద్రియనిగ్రహము శమము. బహిరింద్రియనిగ్రహము దమము. ఉపరతి యనఁగా కొందఱు సన్న్యాస మని చెప్పిరి. మఱికొందఱు సర్వేంద్రియములును విషయములమీఁదికి పోకుండ నాఁగిపోవుట యని చెప్పిరి. శీతోష్ణాదులను సహించుట తితిక్ష. విషయములనుండి పరావృత్త మయినమనస్సును వేదాన్తశ్రవణాదులయందు నిలుపుట సమాధానము. శాస్త్రమునందు, (గురువులు చెప్పుదానియందు) విశ్వాసము, శ్రద్ధ. జననమరణప్రవాహరూప మయి బహువిధదుఃఖసంకలిత మయి, పయికి మేడిపండువలె నుండు నీసంసారమును తప్పించుకొని మోక్షమును పొందవలెనను ఇచ్ఛ ముముక్షుత్వము. ఈజన్మమందుఁ గాని పూర్వజన్మములయందుఁగాని క్రమముగా కర్మాదుల ననుష్ఠించి పైని జెప్పిన సాధనచతుష్టయసంపత్తిని సంపాదించినపుణ్యాత్మునకు తత్త్వజ్ఞానము కరతలామలకప్రాయము. అతఁడే బ్రహ్మవిద్యకు ముఖ్యాధికారి.

సాధన సంపత్తికలవాఁడు బ్రహ్మవిద్యాధికారి :— అట్టివాఁడు తత్త్వజ్ఞానము కలిగి కృతార్థుఁ డయి యుండు గురునిసన్నిధికిఁ జేరి, వినీతుఁ డయి, ప్రార్థించి, కావలె నని గురువునల్ల ఉపదేశమును బొంది గురూపదిష్టమార్గము నాశ్రయించి, తాను ప్రత్యగభిన్నసచ్చిదానందసమరసబ్రహ్మ మని తెలిసికొని, అనుభవమును బొంది, పునర్జన్మరహితుఁ డయి, బ్రహ్మకైవల్యమును బొందును. పైని జెప్పినసాధనము లన్నియు పూర్తిగా, ఏకజన్మలభ్యములు గాకపోవచ్చును. అనేకజన్మములమీఁద సమకూడినను తుదకు మోక్షరూపఫల మొందును. కాన, ఒక్కొక్కజన్మమున నీ లయినంతవఱకు సాధింపవలయును. "నహి కల్యాణకృత్కశ్చి ద్దుర్గతిం తాత! గచ్ఛతి" (౬. ౪౦) (నాయనా! కల్యాణకరము లయినకర్మములను జేసినవాఁ డెప్పటికిని దుర్గతిం

కోఁడు.) అనుగీతావాక్యమును ప్రమాణముగఁ జేసికొని, ప్రతిమనుజుఁడును ప్రవర్తింపవలయును.

పైని జెప్పినయధికారికి* "ఆత్మా వారే ద్రష్టవ్యశ్శ్రోతవ్యో మన్తవ్యో నిదిధ్యాసితవ్యః" (బృహదారణ్యకోపనిషత్తు ౨-౪-౫.) అని, ఆత్మసాక్షాత్కారార్థము శ్రవణాదులు చెప్పఁబడినవి. శ్రవణ మనఁగా, ఉపక్రమోపసంహారాదినిబంధనలను, న్యాయములను అనుసరించి, ఉపనిషదర్థవిచారమును జేయుట. ఆవిచారమువలన, ప్రత్యగభిన్నాద్వితీయపరమాత్మయందు సర్వోపనిషత్తులకును తాత్పర్య మని స్పష్టపడఁగలదు. మనన మనఁగా, ఆవిచారమువలన తేలినభావమును, యుక్తులతో సయితము నిశ్చయించి, ఎల్లప్పుడును అనుచింతనముం జేయుట. నిదిధ్యాసనమును రెండువిధములుగాఁ జెప్పిరి. నిదిధ్యాసన మనఁగా, శ్రవణ మనన పరిపాకమువలనఁ గలుగుజ్ఞాన మని కొందఱును, ధ్యాన మని మఱికొందఱును నుడివిరి. జ్ఞాన మనినవారియభిప్రాయమున బ్రహ్మసాక్షాత్కారమునకు శ్రవణమననములు చాలును; అనఁగా ధ్యానరూపమయిన యోగ మనావశ్యకము. రెండవవారియభిప్రాయమున ధ్యాన మావశ్యకము. ధ్యాన మనఁగా విజాతీయ మగు దేహాదిప్రత్యయములు మధ్యమధ్యను రాకుండ, తైలధారవలె నుండు సజాతీయాద్వితీయపరమాత్మప్రత్యయప్రవాహము. ఇది సమాధిలోనికిఁ జేరును. నూటికో కోటికో ఒకరుగా నుండు ఉత్తమాధికారికి ధ్యాన మనావశ్యక మయినను, సామాన్యులందఱకును ధ్యానముగూడ నవసరము. అనేకజన్మములనుండి విషయాభిముఖముగ పరుగెత్తు స్వభావ మేర్పడియున్న చిత్తవృత్తికి, యోగసాహాయ్యము ధ్యానము లేనిది, ఆప్రవాహము కట్టువడి, ఆత్మాభిముఖ మగుస్వభావ మేర్పడఁజాలదు.

సమాధి సవికల్పము, నిర్వికల్పము :— సమాధి సవికల్పము, నిర్వికల్పము అని రెండువిధములు. సవికల్పములో, జ్ఞాతృజ్ఞానాదిలయము గాకుండ, చిత్తవృత్తి అద్వితీయాత్మవస్తువునందు తదాకారాకారిత మయి నిలిచియుండును; ద్వైతభావము ఆభాసగ నుండినను, అద్వైతవస్తువు భాసిల్లును. నిర్వికల్పసమాధియందు జ్ఞాతృజ్ఞానాదివికల్పములు సయితము లయము నొంది, అద్వితీయాత్మవస్తువునందు తదాకారాకారిత మయిన చిత్తవృత్తి పూర్తిగా లీన మయి కలసియుండును. ఇది సుషుప్తి గాదు. సుషుప్తియం దంతఃకరణవృత్తి లేదు. నిర్వికల్పసమాధియం దున్నది; ఆసమాధియందు చిత్తము, నివాతప్రదేశమందలిదీపమువలె, అఖండచైతన్యమాత్రముగా నిలిచిపోవును. అద్వైతసచ్చిదానందాత్మానుభవము గలుగును.

నిర్వికల్ప సమాధికి, యమ, నియమ, మాసన, ప్రాణాయామ, ప్రత్యాహార, ధారణా, ధ్యాన, సమాధు లని యెనిమిది అంగములు గలవు. వీనివిచారము "యోగము" క్రిందఁ జూడవలయును.

జ్ఞానమునకు మెట్లు :— శ్రవణమననజనితజ్ఞానమువలనను సమాధ్యభ్యాసమువలనను అద్వితీయాత్మానుభవము దృఢ మయి అపరోక్షజ్ఞానము గలిగి మోక్షము సిద్ధించును. సర్వకర్మములకును, సర్వోపాసనలకును, సర్వసాధనములకును, మోక్షమందు పరిసమాప్తి. ఆమోక్షపదవి తుద కాత్మజ్ఞానమువలన కలుగున దయినను, ఆ జ్ఞానము కలుగుటకు తగుయోగ్యత వచ్చువఱకును పెక్కుమెట్లు ఎక్కవలసియున్నది. ఎమ్. ఏ. మొదలగు ఉత్తమపరీక్షలయం దుత్తీర్ణుఁడు కాఁగలందులకు కొన్ని నియతగ్రంథములుమాత్రము చదువవలసియున్నను ఆగ్రంథములు తెలిసికొనుయోగ్యత వచ్చుట కనేకసంవత్సరములు పూర్వము విద్యాభ్యాస మావశ్యక మయియున్నది. అట్లు బ్రహ్మజ్ఞానమునకు సయితము హెచ్చుగా పూర్వప్రయత్నము లావశ్యకములు. ఆధునికులు కొందఱు, ఆత్మ పుణ్యపాపములు లేనివాఁడు, అసంగుఁడు, సుఖదుఃఖము లెవ్వియు నంటనివాఁడు, అను నీ మొదలగు నాలుగుమాటలు వినియో చదివియో, అంతటితో తత్త్వజ్ఞానము కలిగిన దని, కృతార్థుల మని సంతోషించి, కర్మోపాసనాదులను నిరసించి వదలివేసి, యథేష్టముగాఁ, బ్రవర్తించుచున్నారు. ఇది తప్పు. అద్వైతశాస్త్ర మిట్లు చెప్పలేదు. అందఱు మనుష్యు లేకరీతిగా ప్రజ్ఞావంతులు గారు. ఏకరీతిగా చిత్తశుద్ధి గలవారును గారు. వారివారి యధికారములకు తగినతరగతులు మార్గములు వేఱువేఱుగాఁ జెప్పఁబడియున్నవి. కర్మమున కధికారులు కొందఱు; భక్తికి కొందఱు; ధర్మకార్యములకు కొందఱు; ఎందులకును కానివారు—"జాయస్వ మ్రియస్వ" తరగతిలోఁ జేరువారు కొందఱు, ఇట్లు గలరు.

అధికారులతారతమ్యము :— లోకమునందు వైచిత్ర్యము (Diversity) మెండు. పూర్వజన్మములనుండి వచ్చుచున్న వాసనలభేదములవలనను, సత్త్వరజస్తమోగుణములయొక్క పాళ్లలోని వ్యత్యాసములవలనను, అంతఃకరణములు నానావిధములు. బుద్ధులయందలి భేదములవలన కొందఱకు గణితశాస్త్రమందును, కొందఱకు భాషలయందును, కొందఱకు శిల్పశాస్త్రమునందును, మఱికొందఱకు భౌతికశాస్త్రమునందును, ప్రవేశము హెచ్చుగా నుండి వానిలో దేని నభ్యసించినను, సరియైన శిక్ష పట్టువడినయెడల, తుద కందఱకును బుద్ధివికాసవైదుష్యములు (Culture) ఏకముగా నుండునట్లు, పరమార్థకాములలో సయితము కొందఱకు కర్మములయందును, కొందఱకు భక్తియందును, మఱికొందఱకు మంత్రోపాసనాదులయందును, ఇట్లు పలువిధముల అభిరుచి గలిగి, అవి వారలకు పట్టువడును. అధికారతారతమ్యమును రుచితారతమ్యమును పురస్కరించుకొని బహుమార్గములు చూపఁబడినవి. వానిలో దేనినిగాని నిరసింపఁగూడదు. ఏయొక్క మార్గమునయినను భక్తివిశ్వాసములతో నవలంబించి దానికిఁ జెప్పినట్లు సక్రమముగా నభ్యసించినయెడల అది చెప్పినఫలము నియ్యకపోదు. దేని కయినను భక్తివిశ్వాసములు ప్రధానములు. ఏపేరుతోనైనను, అవ్యాజముగా భగవంతునియందు భక్తిగలిగి పాటుపడువాఁడు తప్పక

* ఆత్మను వినవలెను, ఆలోచింపవలెను, ధ్యానింపవలెను.

యొప్పటికయినను, అవఁగా నేజన్మమున కయినను, జ్ఞానమార్గమునకు వచ్చిచేరి కృతార్థుఁ డగును. ఇట్లు అద్వైతమునకు సర్వమతములు, సర్వసాధనములు, వివిధపూజలు, సమ్మతము.

(జం. గా.)

అద్వైతగ్రంథావళి

[అద్వైతమునకు సంబంధించిన గ్రంథములు సంస్కృతమునందును, ఆంధ్రమునందును వేనవేలు గలవు. అట్టి గ్రంథముల నామము లన్నియు నిచ్చుట యిచ్చట మాయుద్దేశము కాదు. ఆయా సంప్రదాయములందు విశేషముగా నాదరింపబడు గ్రంథములును, సంస్కృతాంధ్రభాషలయందుఁ గొంత పేరుం బ్రతిష్ఠఁగన్న గ్రంథములును, ఈవిషయము నభ్యసింపఁగోరువారి కుపయోగకరములుగ నుండు గ్రంథములునుమాత్ర మిందుఁ బేర్కొనఁబడును. ఉపనిషత్తులు, బ్రహ్మసూత్రములు, గీత మొదలగునవి ద్వైతాద్వైత విశిష్టాద్వైతాదిమతములవా రందఱు నొప్పినవి గనుక వానిని ఏమతముక్రిందను ప్రత్యేకముగా నుదాహరింపలేదు. ఆయామతములనుగుఱించి విడిగా వ్రాయఁబడిన గ్రంథములే యుదాహరింపఁబడును.]

సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
మాండూక్యోపనిషత్ కారికలు	గౌడపాదాచార్యులు
ఉత్తరగీతాభాష్యము	,,
సూత్రభాష్యము	శంకరాచార్యుఁడు
గీతాభాష్యము	,,
అపరోక్షానుభూతి	,,
ఉపనిషద్భాష్యము *	,,
రత్నప్రభ (సూత్రభాష్య టీక)	రామానందుఁడు
న్యాయనిర్ణయము (సూ. భా. టీ.)	ఆనందగిరి
కల్పతరు (సూ. భా. టీ.)	మధుసూదనసరస్వతి
పంచపాదిక (సూ. భా. టీ.)	పద్మపాదాచార్యుఁడు
భామతి (సూ. భా. టీ.)	వాచస్పతిమిశ్రుఁడు
గీతాభాష్యవివేచనము	ఆనందగిరి
గీతావ్యాఖ్యానము	శంకరానందుఁడు
,,	మధుసూదనుఁడు
,,	శ్రీధరుఁడు
తైత్తిరీయోపనిషద్వార్తికము	సురేశ్వరాచార్యుఁడు
బృహదారణ్యకోపనిషద్వార్తికము	,,
అద్వైతసిద్ధి	మధుసూదనసరస్వతి
ఖండనఖండఖాద్యము	శ్రీహర్ష మహాకవి
అద్వైతబ్రహ్మసిద్ధి	సదానందయతి
గౌడబ్రహ్మానందీయము	బ్రహ్మానందుఁడు
వేదాంతపరిభాష	ధర్మరాజాధ్వరి
సిద్ధాంతలేశసంగ్రహము	అప్పయ్యదీక్షితులు
సిద్ధాంతబిందువు	మధుసూదనసరస్వతి
నైష్కర్మ్యసిద్ధి	సురేశ్వరాచార్యుఁడు
బ్రహ్మసిద్ధి	,,
సంక్షేపశారీరకము	సర్వజ్ఞాత్మాచార్యులు
పంచదశి	విద్యారణ్యులు
జీవన్ముక్తివివేకము	,,
అనుభూతిప్రకాశిక	,,
వేదాంతసారము	సదానందయోగి
వాసుదేవమననము	వాసుదేవయతి
అద్వైతామృతము	జగన్నాథకవి
బోధసార్కారము	నృసింహాశ్రమి
వేదాంతసిద్ధాంతముక్తావళి	ప్రకాశానందుఁడు
మహావాక్యదర్పణము	భారతీతీర్థుఁడు
మహావాక్యరత్నావళి	,,
ప్రబోధచంద్రోదయము	కృష్ణమిశ్రుఁడు
అద్వైతకల్పకేసువు	ఉమామహేశ్వరుఁడు
అద్వైతకౌస్తుభము	భట్టోజీదీక్షితుఁడు
,,	మహాదేవసరస్వతి
అద్వైతరత్నరక్షణము	మధుసూదనసరస్వతి
అద్వైతరత్నకోశము	అఖండానందుఁడు

ఆంధ్రము

గ్రంథము	కర్త
శాంకరసూత్రభాష్యము	దివాన్ బహదూర్ జగన్నాథరావుగారు
శాంకరగీతాభాష్యము	బాలసుబ్రహ్మణ్యస్వామి
పంచదశి	మంత్రి లక్ష్మీనారాయణశాస్త్రి
వాసిష్ఠరామాయణము	మడికి సింగన్న కవి
,,	వేంకటరంగన్న కవి
సీతారామాంజనేయము	పరశురామపంతులు, లింగమూర్తి
రాజయోగసారము	తరిగొండ వేంకమాంబ
వాసుదేవమననము	,,

---

* ఈశ, కేన, కఠ, ప్రశ్న, ముండ, మాండూక్య, తైత్తిరీయ, ఐతరేయ, ఛాందోగ్య, బృహదారణ్యకము లనెడి పదియుపనిషత్తుల మీఁదను శంకరునిభాష్యములు గలవు. శ్వేతాశ్వతరోపనిషత్తుమీఁదఁగూడ నొకభాష్యము గలదు. కాని దానికర్తృత్వమునుగుఱించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయులు.

కైవల్యనవనీతము	కనుపర్తి వేంకటరామ విద్యానందనాథులు
విచారచంద్రోదయము	జనార్దనచైతన్యస్వామి
విచారసాగరము	ఓ. వై. దొరస్వామయ్య
వృత్తిప్రభాకరము	వా. పట్టాభిరామయ్యశర్మ
ప్రబోధచంద్రోదయము	వడ్డాది సుబ్బరాయకవి,
,,	కం. వీరేశలింగకవి
జ్ఞానవాసిష్ఠము	మదిగొండ నాగలింగశాస్త్రి
బ్రహ్మానంద ప్రకాశిక	పొన్నాక వేంకటరామయ్య
భగవద్గీతా భాష్యము (శంకర, రామానుజ, మధ్వాది భాష్యములకు తెనుఁగు)	చదలవాడ సుందరరామశాస్త్రి గారు

౨. విశిష్టాద్వైతము* (శ్రీ రామానుజాచార్యుల వారిమతము ననుసరించి) :— శ్రీమద్రామానుజాచార్యులవారి మతముకూడ అద్వైతమే కాని యది యొకవిధమైన యద్వైతము. విశేషణయుక్తమైన యద్వైతము గాన విశిష్టాద్వైత మనఁబడెను. ఈ మతముప్రకారము పరబ్రహ్మము విశేషణయుక్తము. అనఁగా గుణములు కలది.

బ్రహ్మము సగుణము, నిర్గుణము కాదు :— శంకరాచార్యులవారి మతము ననుసరించి బ్రహ్మము నిర్గుణము, నిర్విశేషము, జ్ఞానరూపము. రామానుజాచార్యులవారి మతమున బ్రహ్మము, సగుణము, సవిశేషము, జ్ఞాత. శంకరుని బ్రహ్మము గుణరహితము. రామానుజుని బ్రహ్మము అనంతకల్యాణగుణయుక్తము. అతఁడే గరుడవాహనుఁడు, లక్ష్మీపతి, శ్రీమహావిష్ణువు. శంకరుని బ్రహ్మము స్త్రీపుంనపుంసకము కాదు; రామానుజుని బ్రహ్మము మగవాఁడు.

ఏవస్తువైనను, జ్ఞానవిషయము కావలయు నన్న సవిశేషము అనఁగా గుణయుక్తముగ (కొన్నిధర్మములు కలదిగ) నుండవలయును. అట్లు లేక గుణశూన్యమైనవస్తువు నింద్రియములు గాని మనస్సు గాని గ్రహించు టెట్లు? గుణశూన్యమైనవస్తు వున్నదనికూడ మనము తెలిసికొనఁజాలము. రూపగంధాదివిరహితమైనందున నది ప్రత్యక్ష ప్రమాణమునకు లోఁబడదు. అనుమానాదికములు ప్రత్యక్షమునకు సంబంధించినవి గనుక వానికిని లోఁబడదు. ఇట్లు సర్వప్రమాణములును సవిశేషవస్తువులే విషయములుగఁ గలవి గనుక ప్రమాణశూన్యమైననిర్గుణబ్రహ్మ మున్న దని యెవ్వరును చెప్పఁజాలరు.

నిర్గుణబ్రహ్మము ప్రమాణసిద్ధము గాకపోయినను ఆత్మానుభవముచే తెలియఁబడు నని చెప్పెదరేమో? ఆత్మానుభవ మైనను సవిశేషముగ నుండినఁగాని అది జ్ఞానము కాఁజాలదు. నే నొకపదార్థము తెలిసితి నన నేమి యర్థము? దాని గుణధర్మముల నిదమిత్థ మని తెలిసికొంటి ననికదా! గుణధర్మములు లేని బ్రహ్మము తెలియుట యెట్లు? 'బ్రహ్మ మెఱింగితిని' అనినతోడనే బ్రహ్మము సగుణమయ్యె!

భాషయంతయు సవిశేషజ్ఞానమునే ఇచ్చునుగాని నిర్విశేషజ్ఞానము నీయఁజాలదు. శబ్దమునకు పదవాక్యరూపాత్మకముగ ప్రవృత్తి గలదు. ప్రకృతిప్రత్యయసంయోగమున పదము సిద్ధించును. ప్రకృతిప్రత్యయములు రెండును విశిష్టార్థమును బోధించును. 'రామః' అను ప్రథమావిభక్తియుతపదము, కర్తృత్వవంతుఁడైన రామనామక పురుషుఁడు, అను విశిష్టార్థమును (గుణయుక్తమైన యర్థమును) బోధించును. ఇట్లే ప్రతిపదమును విశేషార్థప్రతిపాదకము. భిన్నార్థము గావలయు నన్న భిన్నపదము నుపయోగింపవలెను. అర్థభేదము వచ్చినచో సవిశేషత్వము వచ్చును. అనేకపదములసంయోగమువలన వాక్యము సిద్ధించును. కావున వాక్యము వేఱువేఱు గుణధర్మములను తెలుపును. ఏవాక్యమునకును నిర్విశేషవస్తుప్రతిపాదనసామర్థ్యము లేదు. అందుచే నిర్విశేషబ్రహ్మమును శబ్దమెప్పుడును ప్రతిపాదింపఁజాలదు. సగుణబ్రహ్మమునుమాత్రమే ప్రతిపాదింపఁగలదు.

నిర్వికల్ప ప్రత్యక్షముకూడ సవికల్పకమే :— వ్యవహారమునందు ప్రత్యక్షజ్ఞానము రెండువిధములు. నిర్వికల్పప్రత్యక్షము, సవికల్ప ప్రత్యక్షము. ఏజ్ఞానమునందు వస్తువుయొక్క గుణధర్మములను గురించిన యాలోచన యుండదో యది నిర్వికల్పము. వస్తువుయొక్క జాతి, గుణము, ధర్మము, కర్మము, విశేషణము మొదలయిన వానినిగురించి కలిగినజ్ఞానమును సవికల్ప మందురు. సవికల్పజ్ఞానమును గురించి వాదము లేదు. నిర్వికల్పజ్ఞాన మైనను సర్వధర్మవిరహిత మైనది కాదు. ఒకసమయమునందుఁ గొన్ని గుణధర్మములను సరకుచేయక అటుండనిచ్చినందువలనఁ గల్గుజ్ఞాన మాగుణధర్మముల విషయమున నిర్వికల్ప మనఁబడునే కాని, యది సర్వగుణధర్మములను గురించియు నిర్వికల్ప మనుటకు వీలు లేదు. నిర్విశేషము ఒకానొకవిశేషణము లేనిది, సర్వవిశేషణరహితము కాదు. ఏ విశేషణమును లేని పదార్థమును గ్రహించుటకే వీలు లేదు.

మొట్టమొదట నొకయావును, మనుష్యునిఁ జూచినప్పుడు కలుగు జ్ఞానమునకు నిర్విశేష మని పేరు. అప్పుడు మనకు గోత్వ

---

* విశిష్టాద్వైతము రెండువిధములు. శైవ విశిష్టాద్వైతము, వైష్ణవవిశిష్టాద్వైతము. మొదటిదానికి శ్రీకంఠశివాచార్యునిచే రచింపఁబడిన బ్రహ్మసూత్రభాష్యము ప్రమాణము. రెండవదానికి రామానుజాచార్యకృతభాష్యాదులు ప్రమాణములు. శ్రీకంఠుఁడు శంకరాచార్యునకు సామకాలికుఁ డని శంకరదిగ్విజయమువలనఁ దెలియుచున్నది. ఈ రెండువిధముల విశిష్టాద్వైతములలో శ్రీరామానుజునిది విశేషవ్యాప్తిగలదియు, విశేషవాఙ్మయము గలదియు నగుటచే నిచ్చట నీయఁబడుచున్నది. ఈ రెంటికిని తత్త్వమందు భేదము లేదు. కాని పరబ్రహ్మము 'గ్రద్ద నెక్కినవాఁడా?' 'ఎద్దు నెక్కినవాఁడా?' యన్నవిషయమునమాత్రము వీరుభయులును హోరాహోరిగఁ బోరాడుచుందురు.

మనుష్యత్వజాతిబోధ కలుగదు. రెండవగోవును, మూఁడవగోవును, రెండవమనుష్యుని, మూఁడవ మనుష్యునిఁ జూచినపొలఁదియు, నీ వ్యక్తుల కన్నింటికిని గల సామాన్యధర్మముయొక్క జ్ఞానము కలిగి గోత్వ, మనుష్యత్వజాతులజ్ఞానము కలుగును. మొదటిజ్ఞానము నిర్వికల్పకము; రెండవజ్ఞానము సవికల్పకము. మొదటిదానియందు జాతిధర్మ గుణాదిజ్ఞానము స్పష్టముగ నుండదు. ఇంతియ కాని మొట్టమొదట ఆవును చూచినపుడు, దానియాకారరూపాదికములు కానరావు, బోధపడవు, అని యర్థము కాదు. కావున నిర్విశేషప్రత్యక్షజ్ఞానమునందుఁగూడ సవిశేషజ్ఞాన ముండును. కొన్నిధర్మములు మాత్రము బోధపడవు గాన దానిని నిర్విశేష మందురు. ఇట్లు వ్యక్తిజ్ఞానముగాని, జాతిజ్ఞానముగాని, సవిశేషముగను, సధర్మముగను, ఉండును; నిర్విశేషముగను, విధర్మముగను ఉండవు.

ప్రత్యక్షము సన్మాత్రమును గ్రహింపదు:—వస్తువులయొక్క గుణధర్మములు మనకు ప్రత్యక్షమువలన బోధపడ వనియు, వాని సత్తామాత్రము అనఁగా ఉనికియే (Existence) మనము గ్రహించెద మనియు అద్వైతవాదులు చెప్పెదరు గాని దానిని గ్రహించుటకు వీలు లేదు. ఏల యన వేఱువేఱువస్తువుల గుణధర్మములను మనము గ్రహింపలేక వానియస్తిత్వమునే గ్రహింపఁగల్గితి మేని అన్నివస్తువులును మన కొకరీతిగనే కన్పడవలయును. ఇది ఘటము, ఇది పటము అనువిభేదము తెలియరాఁగూడదు. అట్లు గాక మనకు ప్రత్యక్షము వలన అసంఖ్యవస్తువులయొక్క గుణధర్మభేదములనుబట్టి వానిని వేఱువేఱుగ గ్రహించుశక్తి కలుగుచున్నది. 'ఘట మున్నది, పట మున్నది' అనుజ్ఞానమునందు 'ఉన్నది' అనుజ్ఞానమే, సర్వమై ఘటత్వ పటత్వజ్ఞానమే లేనియెడల మనకు ఘటము, పటము ఒక్కటిగ కనుపడవలయును. అట్లు కనుపడక అవి భిన్నములుగఁ గానవచ్చు ననుట అందఱకును దెలిసినవిషయమే. ఏదో గుణధర్మముచే పదార్థమింద్రియముల నాకర్షింపనిచో దానియునికి మనస్సునకుఁ దెలియు టెట్లు?

శ్రుతులు సగుణబ్రహ్మమునే ప్రతిపాదించును, నిర్గుణబ్రహ్మమును ప్రతిపాదింపవు:— సగుణబ్రహ్మమును ప్రతిపాదించుటయే వేదాంతవాక్య (ఉపనిషద్వాక్య)ముల తాత్పర్యము. నిర్గుణబ్రహ్మముయొక్క సత్తామాత్రజ్ఞానము మనకు కలిగినయెడల నేమి ప్రయోజనము? బ్రహ్మేతరపదార్థములయొక్క గుణదోషములు మనకు తెలియఁజాలవు. బ్రహ్మము మంగళగుణముల నిధి యనియు, సర్వదోషరహిత మనియుఁ దెలుపుట శ్రుతులయభిప్రాయము. అతని కెవిధ మైనగుణములు లే వని తెలుపుట శ్రుతియొక్క తాత్పర్యము కాదు. పరబ్రహ్మమందు జగదుపాదానత్వము, జగన్నిమిత్తత్వము, సర్వజ్ఞత, సర్వశక్తియోగము సత్యసంకల్పత్వము, సర్వాధారత మొదలైన యసంఖ్య కల్యాణగుణము లున్న వని శ్రుతులు వేయినోళ్ల ఘోషించుచున్నవి. కొందఱు "నిర్గుణం, నిరంజనం, నిష్కలం, నిష్క్రియం, శాంతమ్" (శ్వేత. ౬. ౧౯) మొదలైన శ్రుతులగతి యేమి యని అడుగవచ్చును పైకి నిర్గుణపరములుగాఁ గనఁబడినను ఇట్టివాక్యములు హేయ మగుగుణములను బ్రహ్మమందు నిషేధించుచున్నవే కాని, పరమమంగళకరము లైనగుణములను నిషేధించుచుండుట లేదు. నిర్గుణుఁ డనఁగా గుణశూన్యుఁ డని యర్థము కాదు. అమంగళకరము లైన గుణములు లేనివాఁ డని యర్థము. ఇట్లు నిర్గుణ, సగుణపరము లైన వాక్యములను సమన్వయింపఁగా బ్రహ్మము సగుణమే యని శ్రుతితాత్పర్యము తేలుచున్నది. బ్రహ్మము శ్రుతికి మనస్సునకు గోచరము కా దని చెప్పెడి వాక్యముల కర్థము, దానియందేగుణములును లే వని కాదు; ఉన్నగుణము లసంఖ్యములు, వాని యానంత్యమువలన మానవుల కది తెలిసికొనుటకు కష్ట మైన దని యర్థము. బ్రహ్మముయొక్క గుణము లన్నియు నాకుఁ దెలిసిన వనుకొనువాఁ డజ్ఞుఁడు. బ్రహ్మముయొక్క గుణము లనంతములు. అన్నియు నాకుఁ దెలియుట యసంభవము అని యనుకొనువాఁడు జ్ఞాని.

'తత్త్వమసి' (ఛాందో. ౬-౮-౭.) మొదలైన వాక్యముల కేమియర్థ మని ప్రతిపక్షు లడుగవచ్చును. ఇది నిర్విశేషవస్త్వైక్యపరము కా దనియు, భేదశూన్య మైన ఏకత్వమును బోధించుటలే దనియు, ఇందు అనంతమంగళగుణాకర మైన బ్రహ్మమునకును, అజ్ఞాని యైన జీవునకును, సామానాధికరణ్యము కల దనియు తాత్పర్యము. ఈ వాక్యము పరమేశ్వరునకును, జీవులకును గల విశేష్యవిశేషణభావములను తెలుపునుగాని జీవబ్రహ్మైక్యమును తెలుపదు. ఒకవస్తువును రెండుప్రకారములుగా చెప్పుటయే సామానాధికరణ్య మనఁబడును. 'ఘటము నీలము' అనువాక్యమునందు, నీలత్వవిశేషణయుక్తమును ఘటత్వజాతియుక్తమును అగు నొకపదార్థమే రెండురూపములుగ ప్రకటింపంబడినది. దీనినే సామానాధికరణ్య మందురు. ఈవాక్యము నీలత్వ మంతయు ఘటత్వ మని కాని, ఘటత్వ మంతయు నీలత్వమని కాని, ఐక్యభావమును బోధచేయుటలేదు. ఘటత్వము వేఱు; నీలత్వము వేఱు అని ఉన్నఁగాని ఈసామానాధికరణ్యవాక్యమే పొసఁగదు. విశేష్యవిశేషణములు రెండింటికిని భేదము లే దనుకొన్నయెడల 'నీలో ఘటః' అనువాక్య మెట్లు సిద్ధించును? అట్లే 'తత్త్వమసి' (అది నీవు అయివున్నావు) అనువాక్యమునందలి 'తత్' అనుపదమునకు సమస్త కల్యాణగుణాత్మకుఁడగు బ్రహ్మ మనియు 'త్వం' పదమునకు జీవాత్మ యనియు, 'అసి' పదమువలన బ్రహ్మము జీవాంతర్యామి యనియు బోధపడుచున్నది. జీవజడాత్మకమగు బ్రహ్మాండము శరీర మనియు, బ్రహ్మము దాని కాత్మ యనియు, జీవబ్రహ్మములకుఁ గల సంబంధమును ఈవాక్యము తెలుపుచున్నదే కాని జీవబ్రహ్మముల యైక్యమును తెలుపుచుండుట లేదు. ఇట్లే జీవబ్రహ్మసామానాధికరణ్యవాచకము లగు నితర వేదాంతవాక్యములయర్థము గూడ విశేష్యవిశేషణభావసూచకముగ గ్రహింపవలయునే కాని తాదాత్మ్యపరములుగ గ్రహింపఁగూడదు.

ఆత్మ కేవలము జ్ఞానము కాదు, జ్ఞాత; తెలిసికొనువాఁడు:— 'తత్త్వమసి' అనుదాని కర్థము 'నీవు వాఁడవు అయియున్నావు' అని కాదు, నీవు వానివాఁడవయియున్నావు అని. ఆత్మ, (జీవాత్మయు పరమాత్మయు) జ్ఞానమే యని యద్వైతులు చెప్పునది సరికాదు. ఆత్మ జ్ఞానవంతుఁడు, జ్ఞానము కలవాఁడు, జ్ఞాత, తెలిసికొనువాఁడు, జ్ఞానమును అనుభవించువాఁడు. సుఖదుఃఖములకు నొకపురుషుని ఆశ్రయమావశ్యక మైనట్లు, జ్ఞానమునకుఁగూడ జ్ఞాత యొక్క డాధార ముండవలెను. అట్లు గానిచో స్వయంప్రకాశమాన మగు దీపముకూడ ఆత్మ కావలయును. జ్ఞానము జ్ఞాతకు గోచర మగునన్నమాత్రమున జ్ఞాత జ్ఞానమే కాఁజాలఁడు. జ్ఞానమునకుఁ గల ప్రకాశత దానికి జ్ఞాతను బట్టియే వచ్చినది. సుఖదుఃఖములవలెనే జ్ఞానము స్వాశ్రయమునకే (దేనిని అది ఆశ్రయించియుండునో దానికే) ప్రకట మగును. ఇతర వస్తువునకు గోచరము కాదు. ఇట్టిది స్వతంత్రముగాక స్వాశ్రయైక తంత్ర మనుట స్పష్టము. జ్ఞాత లేకుండ జ్ఞానము వెలుఁగ నుండదు.

జగత్తు బ్రహ్మముకంటె వేఱా? ఒకటేనా?—బ్రహ్మము కారణమనియు, జగత్తు కార్యమనియుఁ జెప్పితిరి. ఈ జగత్తు బ్రహ్మముకంటె అన్యమా అనన్యమా? అన్య మని పూర్వపక్షము. కాని "వాచారంభణం వికారో నామధేయం మృత్తికేత్యేవసత్యమ్" (ఛాందో.) మొదలయిన యసంఖ్య శ్రుతులవలనఁ జెప్పఁబడినట్లు కార్య మగు జగత్తునకును, కారణ మగు బ్రహ్మమునకును అభేదమేయని విశిష్టాద్వైతులసిద్ధాంతము. కాని లోకమునందు కార్యకారణములకును, బ్రహ్మజగత్తులకును వస్తు విరోధము కలదు. వీని గుణములును వేఱువేఱు. బ్రహ్మము సర్వమంగళ గుణములు కలవాఁడు, సర్వజ్ఞుఁడు. జగత్తు అట్టిది కాదు, జడము. ఒకటి కారణము, మఱియొకటి కార్యము అయినయెడల రెండును ఒకవిధముగ నుండనక్కఱలేదా? ఇట్లు భిన్నముగఁ గానవచ్చునవి యొకటియే యని యెట్లుచెప్పవచ్చును? అని పూర్వపక్షము రాఁగా సమాధానము: కార్యకారణములకు నభేదమే యైనను అవి యొక్కటే రూపముగ నుండవలయు నన్ననియమము లేదు. ముద్దగ లేక బడియున్నమట్టికిని దానితోఁ జేయఁబడినకుండకును రూపభేద మున్నను వస్తుభేద మున్నదా? లేదు. మన్నే కుండ యయ్యె నని అందఱకును తెలిసినవిషయమే. ఒక దేవదత్తుఁడే బాల్యయౌవనవార్ధక్యావస్థలయందు వేఱువేఱుగఁ గానవచ్చును. అప్పుడు బాలుఁ డగు దేవదత్తుఁడు తరుణుఁ డగు దేవదత్తునకంటె భిన్నుఁ డని చెప్పవచ్చునా? తంతువు లన్నియుఁ గలసి పటాకార మగును. తంతురూపము, పటరూపము భిన్నముగఁ గానవచ్చినను అవి యొక్కటి యనియే చెప్పవలెను గాని భిన్న మనుటకు వీలా? ప్రాణవాయువు ఒక్కటియైనను శరీరవృత్తి విశేషమును బట్టి ప్రాణాపానాదిభిన్నరూపకార్యముగఁ బరిణమించును. అట్లే బ్రహ్మమునకు జగత్తునకు నభేద మని యెఱుంగునది. విరుద్ధలక్షణములు గల మక్షికాదులవలన క్రిమ్యాదులు పుట్టుచున్నట్లు, అజ్ఞత్వము, అసుఖత్వము గల చిదచిన్మిశ్ర మైనయీజగత్తు, తద్విలక్షణలక్షణములు గలవాఁడును, సర్వజ్ఞుఁడును ఆనందమయుఁడును అగు బ్రహ్మమువలనఁ బుట్టిన దనుటవలన విరోధ మేమియు లేదు. ఇట్లు కారణ మగు నొక ద్రవ్యము కార్యావస్థను జెందునపుడు ఒకప్పుడు కారణమునకు సలక్షణావస్థను బొందును. ఒకప్పుడు విలక్షణావస్థను బొందును.

బ్రహ్మమునకు దోషము లంటుకొనవు:— సరే. సూక్ష్మచిదచిద్వస్తుశరీరము గల బ్రహ్మము కారణావస్థ యనియు, స్థూలచిదచిద్వస్తుశరీరము గల బ్రహ్మము కార్యావస్థ యనియు, అందుచే కార్యకారణముల కభేద మనియు చెప్పితిరి. అట్లయిన జగత్తునందుఁగల జడత్వము, జీవులు చేయు పాపపుణ్యాదులు, జీవుని యజ్ఞత్వము మొదలయిన గుణము లన్నియు నీశ్వరునకుఁగూడ నున్నవని చెప్పవలెను అని కొందఱు చెప్పవచ్చును. కాని యట్లు కాదు. మానవుఁడు బాలుఁడుగను, తరుణుఁడుగను, అంధుఁడుగను, ఉండును. ఆ లోపములన్నియు శరీరమునకే కాని యవి యాత్మ నంటునా? అట్లే మన మనుభవించు జ్ఞానసుఖాదు లాత్మనే కాని శరీరము నంటవు. ఈవిధముననే చిదచిద్వస్తువులు శరీరముగాఁ గల పరబ్రహ్మమునకు కార్యకారణోభయావస్థ లున్నను, కర్మమునకు లోఁబడుట, అజ్ఞత్వము మొదలయినవి బ్రహ్మశరీర మైన చిదచిద్వస్తుగతములు; సర్వజ్ఞత్వము, పాపరహితత్వము మొదలైనవి అంతరాత్మయైన పరమాత్మగతములు. ఇవి వానిని అంటవు. అవి వీనిని అంటవు. ఇ దంతయు 'యస్య పృథివీ శరీరమ్' (బృహ 3. ౭. 3). అన్న అంతర్యామిబ్రాహ్మణమునం దున్నది.

బ్రహ్మస్వరూపములు:—గరుడవాహనుఁ డైననారాయణుఁడే పరబ్రహ్మము. చతుర్ముఖబ్రహ్మ శివాదులు కారు. ఆనారాయణుఁడు అయిదురూపములతో నుండును. వానికే యవస్థ లనియుఁ బేరు:—

౧. పరరూపము:— ఇతఁడే పరబ్రహ్మము, పరవాసుదేవుఁడు, నారాయణుఁడు. ఇతఁడు ద్వారపాలకులచే రక్షిత మగు వైకుంఠమునందు శేషశయ్యపైని గూర్చుండియుండును. శ్రీభూనీళ లితనిని సేవించుచుందురు. ఈతఁడు శంఖచక్రగదాద్యాయుధములను ధరించియుండును. కౌస్తుభాదికము లితనికి గలవు. ఇతనియం దనంత కల్యాణగుణములు గలవు. ఇతనిసభయందు నిత్యముక్తు లైన అనంత గరుడాదు లుందురు. *

* తత్ర పరో నామ త్రిపాద్విభూతౌ కుముద, కుముదాక్ష, పుండరీక, వామన, శంకుకర్ణ, సర్వనేత్ర, సుముఖ, సుప్రతిష్ఠితాదిభిర్దివ్యాయుధభూషణపరిజనపరిచ్ఛదాన్వితైర్దివ్యనగరపాలకైః పరిరక్షితే శ్రీమద్వైకుంఠాఖ్యే పురే చండ ప్రచండ భద్ర సుభద్ర జయ విజయ ధాతృ విధాతృప్రభృతిభిర్ద్వారపాలకైరుపేతే, శ్రీమద్దివ్యాలయే శ్రీమహామణిమండపే ధర్మాద్యష్టపాదవిరచితే సింహాసనే శేషపర్యంకే దివ్యమంగళవిగ్రహవిశిష్టచతుర్భుజశ్శ్రీభూలీలాసహితః శంఖచక్రాదిదివ్యాయుధోపేతః శ్రీమత్కిరీటాదిదివ్యభూషణభూషితః అనన్తగరుడవిష్వక్సేనాదిభిస్సూరిభిః సామగానపరైరనన్యైర్ముక్తైశ్చానుభూయమానో జ్ఞానశక్త్యాద్యనన్తగుణవిశిష్టః పరబ్రహ్మపరవాసుదేవాదివాచ్యో నారాయణః."

[యతీంద్రమతదీపిక, నవమావతారము.

౨. వ్యూహరూపము :— ప్రపంచోత్పత్తినిమిత్తము పరుఁడు వాసుదేవ, సంకర్షణ, ప్రద్యుమ్న, అనిరుద్ధు లనునాల్గురూపములను ధరించును. వీరిలో వాసుదేవునియందు మిగిలినముగ్గురియందుఁ గలఆఱుగుణములు నుండును. సంకర్షణునికి జ్ఞానబలము లనుగుణములును, ప్రద్యుమ్నునకైశ్వర్యవీర్యము లనుగుణములును, అనిరుద్ధునకు శక్తి తేజస్సు లనుగుణములును కలవు.

౩. విభవరూపము :— ఇందు విష్ణువు మత్స్యాదిఅవతారముల నెత్తును.

౪. అంతర్యామిరూపము :— ఈరూపమున ఈశ్వరుఁడు మానవులహృదయమునందు వసించును. యోగులకుఁ గానవచ్చును. జీవాత్మతోఁ గలసియుండును.

౫. విగ్రహరూపము :— నట్లలో మానవులచే నిర్మింపఁబడిన దారుశిలాధాతుమయము లైన ప్రతిమలయాకారమున నుండునది.

పైని చూపఁబడిన పంచావస్థలయందును విష్ణువునకు లక్ష్మీదేవి భార్యగా నుండును. ఒకప్పుడు విష్ణుఁడు ప్రవిష్టుఁడుగ నుండెఁ డని ఏకాయనుఁడు చెప్పినమాట నమ్మఁగూడదు.

ప్రపంచము :— పరబ్రహ్మము చిదచిద్విశిష్టము. ఇది విశిష్టాద్వైతమునకు మూలాధారమైనసిద్ధాంత మన్నమాట చదువరులకుఁ దెలిసియేయున్నది. చిత్తు అనఁగా జీవులు, అచిత్తనఁగా జడాత్మకమైనప్రపంచ మంతయు నని యర్థము. ఈప్రపంచ మంతయు నీశ్వరునిశరీర మనియు *, ఈశ్వరుఁడు దీనియంతరాత్మ యనియు, ఈశ్వరుఁడు కారణరూపుఁ డనియు, ప్రపంచము కార్యరూపమనియు, కార్యకారణములకు నభేద మైనను రెండును భిన్నములనియు, వీనికి విశేషణవిశేష్యభావము కల దనియు విశిష్టాద్వైతసిద్ధాంతము. శాంకరులవలె వీరును బ్రహ్మము సృష్టికి నుపాదానకారణ మని యొప్పుకొనినను, వివర్తోపాదానమును ఒప్పుకొనరు; పరిణామోపాదానమును ఒప్పుకొందురు. పాలు పెరుగుగ మాఱును, మృత్తిక ఘటముగ మాఱును, ఇదియే పరిణామము. పాలు, పెరుగునకు ఉపాదానము (Material), మృత్తిక ఘటమునకు ఉపాదానము. అనఁగా పాలే పెరుగయ్యెను, మృత్తికయే ఘటమయ్యెను. అంతమాత్రమున పాలు పెరుగులకును, మృత్తికాఘటములకును భేదము లే దని కాని, అవి సర్వథా యేకరూపములే యని కాని, పాలును మృత్తికయు సత్యములు, పెరుగును ఘటమును అసత్యములు అని కాని చెప్పుటకు వీలు లేదు. పా లెంత సత్యమో, యందుండి పుట్టినపెరుగును అంత సత్యమే, మృత్తిక యెంత సత్యమో అందుండి పుట్టినఘటమును అంత సత్యమే. కావున ఈప్రపంచమంతయు, నిందలివ్యాపారము లన్నియు, నిందు జీవునకుఁ గల్గుజ్ఞానమంతయు సత్యములే కాని, అసత్యములు, మిథ్యలు కావు.

మాయావాదము అగ్రాహ్యము :— మాయావాదు లీక్రింది యేడుప్రశ్నములకును దగినయుత్తరముల నీయఁజాలరు. కావున దానిని అంగీకరించుటకు వీలు లేదు. (౧) మాయ దేని నాశ్రయించి భ్రమ కలిగించును? దాని కాశ్రయ మేది? (౨) తిరోధాన మన నేమి? (౩) మాయాస్వరూప మెట్టిది? (౪) అది అనిర్వచనీయ మన నేమి? (౫) దాని కేమి ప్రమాణము? (౬) దాని నివర్తకుఁ డెవఁడు? (౭) నివార్య మెద్ది? ఇఁక వీనినిగుఱించి కొంచెము వివరముగ చర్చింతము.

౧. మాయకు నాశ్రయ మెవఁడు? జీవుఁడా? బ్రహ్మమా? జీవుఁ డనుటకు వీలు లేదు. జీవుఁడు మాయానిర్మితుఁ డని యద్వైతులే చెప్పుచున్నందున, తాను పుట్టించినవస్తువు తనకు (మాయకు) ఆధార మెట్లగును? మాయకు బ్రహ్మమే యాశ్రయ మని చెప్పుటకును వీలు లేదు. బ్రహ్మము జ్ఞానస్వరూపుఁడు, స్వయంప్రకాశుఁడు. జ్ఞానస్వరూపము అజ్ఞానమునకు నాశ్రయ మెట్లు కాఁగలదు? జ్ఞానముచే నజ్ఞానము నాశన మందు నని మాయావాదులే చెప్పుచున్నారు. కావున మాయకు నాధారమే లేదు. దీనికి ఆశ్రయానుపపత్తి యని పేరు.

౨. తిరోధాన మనఁగా, మాయ బ్రహ్మముయొక్క స్వస్వరూపమును కప్పివేయును, అని మాయావాదులు చెప్పెదరు. బ్రహ్మము జ్ఞానస్వరూపము, స్వయంప్రకాశము అని ఒకవైపున చెప్పుచు, మాయారూపమైన అవిద్య దానిని కప్పివేయు నని చెప్పుట పరస్పరవిరుద్ధము కాదా? మఱియొకదానిచేఁ గప్పివేయఁబడునది స్వయంప్రకాశ మెట్లగును? ప్రకాశమును కప్పివేయుట యనఁగాఁ బ్రకాశమునకు నుత్పత్తి లేకుండఁ జేయుట, లేక యుత్పన్నమైన ప్రకాశమును నశింపఁజేయుట. బ్రహ్మము స్వయంభు వగుటచే బ్రహ్మప్రకాశమునకు నుత్పత్తి లేదు. కావున ప్రతిబంధము లేదు. ఇట్లు బ్రహ్మవిషయమునందు ప్రకాశతిరోధాన మనఁగా ప్రకాశనాశనము - స్వరూపనాశనము అనియే యర్థము. ఈదోషమునకు తిరోధానోపపత్తి యని పేరు.

౩. బ్రహ్మము నిర్విషయము, నిరాశ్రయము, స్వప్రకాశము. అయినను, స్వాశ్రయదోషము (మాయ) చేత అనంతాశ్రయము, అనంతవిషయము అయితిన దని తలంచు నని కదా మాయావాదులు చెప్పుట. ఆస్వాశ్రయదోషము పరమార్థమా (నిజమా), అపరమార్థమా (అసత్యమా)? పరమార్థ మనుటకు వీలు లేదు. అట్లన్న బ్రహ్మమందు శాశ్వతదోష మేర్పడును. అపరమార్థము (అసత్యము) అనుటకును వీలు లేదు.

* శాంకరదర్శనమునందు 'బ్రహ్మేశ్వర' పదములకు భేదమున్నను, రామానుజదర్శనమునం దాభేదము లేదు గాన నిచ్చట 'బ్రహ్మము, ఈశ్వరుఁడు' అనుపదములు సమానార్థకములుగ నుపయోగింపఁబడినవి.

అట్లున్నయెడల ఈయసత్యత్వదోష మెవరిది? జ్ఞానముదా? జ్ఞాత (తెలిసికొనువాఁడు బ్రహ్మము) దా? లేక జ్ఞేయముదా? చెప్పవలెను. జ్ఞానమునం దీదోష ముండఁజాలదు. ఏల యన నిర్గుణనిర్విశేష జ్ఞానము భేదశూన్య మనియు, దోషరహిత మనియు, మాయావాదులే చెప్పుచున్నారు.

శుద్ధజ్ఞానము స్వయంభువు, స్వయంప్రకాశము. కాన నందు దోష ముండదు. రజ్జువుమీఁద సర్పముయొక్క ఆభాస కలిగి మిథ్యాజ్ఞానము కలిగినట్లు శుద్ధజ్ఞానముమీఁద ఆభాస కలిగి మిథ్యాజ్ఞానము పుట్టు నన్నయెడల మిథ్యాజ్ఞానము, శుద్ధజ్ఞానముకంటె వే ఱని చెప్పవలెను. అట్లయిన నద్వైతమునకు భంగము కలుగును. అనఁగా శుద్ధజ్ఞానము, మిథ్యాజ్ఞానము అని రెండుజ్ఞానము లేర్పడును. ఈరెంటికిని భేదము లే దన్నయెడల శుద్ధజ్ఞానమునకు ననిత్యత్వము, మిథ్యాత్వము ప్రాప్తించి శూన్యవాదప్రసంగము వచ్చును. కావున నజ్ఞానము జ్ఞానమునందు లే దనియే చెప్పవలెను.

ఇఁక జ్ఞాతృజ్ఞేయములందు నీదోష మున్న దని చెప్పుటకును వీలులేదు. ఇట్లని చెప్పుటచే నొకదోషమునకు మఱియొకదోషము, దానికి నింకొకదోషము కారణ మని కల్పించుకొనవలసివచ్చును. అందుచే ననవస్థాదోషము ప్రాప్తించును. ఈదోషమునకు స్వరూపానుపపత్తి యని పేరు.

(౪) మాయ అనిర్వచనీయ మన నేమి? ఏది సత్తు కాదో, యసత్తు కాదో యది అనిర్వచనీయ మని యందురు. తమకు నేది తెలియదో, ఎందును గుఱించి తా మేమియుఁ జెప్పలేరో యది అనిర్వచనీయము. ఇట్లు మనకుఁ దెలియనిదియు, ప్రమాణకోటిలోనికి రానిదియు నయినవస్తువునుగుఱించి, ఉన్న దని చెప్పుట పొసఁగినయెడల, వంధ్యాపుత్రుఁడును, శశవిషాణమును నున్న వని యేల చెప్పరాదు? ప్రమాణమార్గమును నవలివతగునాత డెవ్వ రేమైనను చెప్పవచ్చునుగదా? ఇది అనిర్వచనీయతానుపపత్తి.

(౫) మాయయొక్క యస్తిత్వమునకు నేమి ప్రమాణము కలదు? మాయావాదులు ఈమాయ అను-అజ్ఞానము భావరూపము, అభావరూపము కాదు, అని చెప్పెదరు. భావరూపమైన యజ్ఞానము ఏప్రమాణములవలనను సిద్ధింపఁజాలదు. అజ్ఞాన మనఁగా జ్ఞానముయొక్క ప్రాగభావము. కావున నది అభావరూప మని తేలునేకాని భావరూప మని యెప్పుడును తేలఁజాలదు. ఇది ప్రమాణానుపపత్తి.

(౬) అజ్ఞానము దేనివలన నివర్తింపఁబడును? (౭) నివర్త్య మెద్ది? ఇచ్చట అజ్ఞాన మనఁగా 'జగత్తు మిథ్య' యన్నయజ్ఞానము, బ్రహ్మస్వరూపసంబంధమైన యజ్ఞానము. జ్ఞాన మనునది తనంతట తాను స్ఫురించునట్టి భావపదార్థము, 'నేను అజ్ఞానిని' అని అజ్ఞానసమయమందు సాక్షిక బోధ యుండును అని శాంకరసిద్ధాంతమును, అజ్ఞాన మనఁగా జ్ఞానములేమి, అది కేవలము అభావరూపము, జ్ఞానము కలిగినఁగాని నాకు నజ్ఞాన ముండె నని ఆత్మకు గోచరము కాదు అని రామానుజసిద్ధాంతమును అయినందున, నివర్తక నివర్త్యములనుగూర్చి పీ రిద్దఱకును, మిక్కిలి బుద్ధిసూక్ష్మతను తెలుపునట్టి వివాదములు జరగుచుండును. అట్టివాదముల తాత్పర్య మంతయు నేమి యన ఘటము భావవస్తువు. ఘటము పోవలయు నన్న, కఱ్ఱతోనో, రాతితోనో దానిని పగులఁగొట్టినఁ బోవునే కాని, జ్ఞానమువలన ఘట మిట్టి దని మన కెంత బోధ కలిగినను పోఁజాలదు. అట్లే అజ్ఞానము మాయావాదులు చెప్పినట్లు భావరూపద్రవ్యమే యైనయెడల, బ్రహ్మమును గుఱించి మన కెంత జ్ఞానము కలిగినను పూర్వమం దుండిన యజ్ఞానము పోఁజాలదు. భావరూపము గలది గనుక వినాశమును జెందక యట్లే యుండును. కావున మాయావాదము ననుసరించినయెడల 'నివర్తక' ముండదు, 'నివర్త్య' ముండదు. ఈరెండుదోషములకును నివర్తక నివర్త్యానుపపత్తు లని పేళ్లు.

రజ్జుసర్పాదిజ్ఞానముకూడ సత్యమే, మిథ్య కాదు:— ప్రత్యక్షముగఁ గనఁబడుప్రపంచ మంతయు నసత్య మనియు, భ్రమ యనియు శంకరులు ప్రతిపాదించిరి. దానికి వ్యతిరేకముగ, రామానుజులు ప్రపంచజ్ఞాన మంతయు సత్యమే యని చెప్పుటయేకాక, నిజముగ మిథ్యాజ్ఞానము భ్రమ యని లోక మంతయు తలంచుచున్న, రజ్జుసర్ప, శుక్తిరజత, ద్విచంద్ర, స్వప్న, మరుమరీచికాదిభ్రాంతు లన్నియు భ్రాంతులు కా వనియు, సత్యజ్ఞానములే యనియు సిద్ధాంతీకరించియున్నారు!

పృథ్వి, అప్పు, తేజస్సు అను నీమూఁడును భిన్నాంశములుగఁ గలసి సమస్తపదార్థములైనవి. అనఁగా నొక్కొకపదార్థమునందు, ఇతరపదార్థముల యంశములుకూడ నుండును. నామరూపములు వేఱైనను అన్నిభూతములును త్రిరూపములే. కావున సర్వము సర్వమునందుఁ గానవచ్చును. ఆశ్చర్య మేమియు లేదు. శుక్తి (ముత్యపుచిప్ప) రజతమువలెఁ గానవచ్చును. అది నిజమైనరజతజ్ఞానమే కాని మిథ్యాజ్ఞానము కాదు. శుక్తియందు, రజతాంశ మున్నది, శుక్త్యంశ మున్నది. ఆకాలమందు మనకన్నులు రజతాంశమునుమాత్రము గ్రహించినవి, శుక్త్యంశమును గ్రహింపలేదు. కావున రజతమే కానవచ్చి దానిని రజత మనుకొంటిమి. అసత్యరజతము మనకు రజతజ్ఞానమును ఈయలేదు. సత్యరజతమే సత్యజ్ఞానమును ఇచ్చినది. మిథ్యారజత మెప్పుడును రజతజ్ఞానము నీయఁజాలదు. ఇట్లే రజ్జుసర్పభ్రమ భ్రమ కా దని తెలిసికొనవలసినది.

స్వప్నగతానుభవముకూడ నిజమే. స్వప్నమందుఁగూడ, ప్రతిప్రాణియొక్క పాపపుణ్యముల ననుసరించి, భగవంతుఁ డాయా పురుషుఁ డాకాలమునమాత్ర మనుభవించునట్లు సుఖదుఃఖాత్మకములగు పదార్థములను సృజించును. నిద్రాసమయమున పురుషునిశరీరము మంచముమీఁదనే పరుండియుండఁగా నాతనికి రాజ్యాభిషేకమైనట్టును, శిరశ్ఛేదమైనట్టును కలలు వచ్చునే యప్పు డాదేహము కూడ నిజమేనా? యని యడుగఁ బరమేశ్వరుఁ డాయాత్మకు,

స్వప్నసమయమందు తత్కర్మానుసారముగ, నూతనశరీరము నిచ్చి సుఖదుఃఖముల ననుభవింపఁజేయును, అని ప్రశ్నోత్తరము. మరు మరీచికయు (ఎండమావులును) ఇట్లే నిజము. మరుప్రదేశమునం దెండ యెక్కువ కాఁగా నందలిపృథ్వీతేజస్సులయొక్క యంశములు లోపించి జలముయొక్క యంశములుమాత్రము కానవచ్చును. కాని యవి నిజమైన జలములే, అసత్యజలములు కావు. ఇట్లు మానవునకు నేకాలమం దేజ్ఞానము కలుగునో యది యాకాలమందు సత్యమే యని నిశ్చయము. దీనినే సత్ఖ్యాతిపక్ష మందురు. కావున విజ్ఞాన మంతయు సత్యమే, పరమార్థతః సత్యమే. నిజములో వ్యావహారిక మనియు, పారమార్థిక మనియు రెండుభేదములు లేవు. జ్ఞానానుభవ మంతయు పారమార్థికమే, నిజమే, సత్యమే.

జీవులు :— జీవుఁ డొక్కఁడు కాఁడు; జీవు లసంఖ్యులు. పిపీలికమొదలు చతుర్ముఖబ్రహ్మపర్యంతము నందఱును జీవులే. వారి వారికర్మము ననుసరించి వేఱువేఱుదేహముల నాశ్రయింతురు. జీవుఁడు అణువు. జీవులు, పరమేశ్వరుఁడు వేఱు. అగ్నినుండి స్ఫులింగములు పుట్టినట్లు ఈజీవము లన్నియు బ్రహ్మమునందుండియే పుట్టును గాని వానికి స్వతంత్రాస్తిత్వము ఉన్నది. 'అహంబుద్ధి'యే జీవత్వము. 'నేను' అన్నజ్ఞాన ముండుటయే జీవునిలక్షణము. ఈయహంబుద్ధి జీవునకు సర్వదా సర్వావస్థలయందును ఉండును. ముక్తావస్థయందుఁగూడ ఈయెఱుక వినాశమును చెందదు. వేణురంధ్రములలోనుండి వెలువడినవాయువులు మూలమం దొకటే యైనను, షడ్జాదిపదములచే భిన్నమైనట్లు, విజ్ఞానవంతు లైనజీవులు మూలమునం దొకటి యైనను వారివారికర్మములభేదములచే వేఱువేఱువా రగుదురు.

జీవులు అనాదులు. ఒకజీవునికంటె మఱియొకజీవుఁడు భిన్నుఁడు. మోక్షమువఱకును జీవుఁడు ప్రకృతితోఁ గలసియుండ వలసినవాఁడే. ప్రకృతియొక్క ప్రతిపరమాణువునందును జీవుఁ డుండును. జీవాత్మకు ప్రకృతి యొకవాహనమువంటిది. ప్రతి జీవాత్మునిలోను పరమాత్ముఁ డంతర్యామిగ నుండును. జీవాత్మ శరీరము, పరమాత్మ శరీరి. జడమునం దెట్లు పరమాత్మ నిండియుండునో జీవాత్మల యందుఁగూడ నట్లే నిండియుండును.

మనశరీరమునందు జీవాత్మ యుండెడుతావు హృదయము. జీవాత్మ పరమాణురూపమైనను దానిజ్ఞాన మనంతము. అది ఆకాశమును, కాలమును అతిక్రమించి తాను తెలిసికొనఁదలఁచినవిషయమును తిన్నగ సమీపించును.

జీవులు మూఁడువిధములుగ నుందురు :—

౧. నిత్యులు :— వీ రెప్పుడును నిరతిశయానందము ననుభవించుచు, కర్మమునకుఁగాని, ప్రకృతికిఁగాని లోఁబడరు. వీరు సర్వజ్ఞులు, వైకుంఠమునం దుందురు. అనంతుఁడు, గరుడుఁడు, విష్వక్సేనుఁడు మొదలయినవా రిట్టివారు.

౨. ముక్తులు :— బ్రహ్మజ్ఞానభక్తిప్రపత్తులచే ఈమహాయోగమునందు ముక్తులైనవారు. వీరికి సర్వజ్ఞత్వము కలుగును.

3. బద్ధులు :— ఇంకను సంసారమునందుఁ గొట్టుకొనుచున్నవారు. అజ్ఞానమువలనను, కర్మమువలనను వీరు బద్ధులు. వీరిలో దేవతలు గలరు, మానవులు కలరు, పశ్వాదులు కలవు.

మోక్షమార్గము :— కేవలజ్ఞాన మెప్పటికిని మోక్ష మీయఁజాలదు. బ్రహ్మజ్ఞాన మావశ్యకమే కాని దానికి తోడుగ భక్తిప్రపత్తు లుండవలెను. పరమేశ్వరునకు నెల్లప్పుడును సేవ చేయుచుండిన యెడల వానికి దయ గలిగి జీవునకు ముక్తి వచ్చును. ఉపాసన లేనిది జ్ఞానమునకు పూర్ణత రాదు. కేవలము వాక్యార్థజ్ఞానముచే భేదదృష్టి నష్టమై మోక్షము ప్రాప్తించు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. మహావాక్యార్థజ్ఞానము చక్కఁగ కలిగినపురుషులుకూడ భేదదృష్టి కలవారుగను సుఖదుఃఖములకు లోఁబడినవారుగను కనఁబడుచున్నారు. శ్రుతిస్మృతులయందును బ్రహ్మజ్ఞాన మనఁగా బ్రహ్మముయొక్క ఉపాసన యనియు, నిదిధ్యాస మనఁగా అఖండస్మృతి యనియు, అందువలన మోక్షము ప్రాప్తించు ననియుఁ జెప్పఁబడియున్నది. ఇట్లు జ్ఞాన మనఁగా ధ్యానము, అఖండస్మృతి అని తెలిసికొనవలెను. దానికి భక్తితో లంకె కలసినయెడల పరమేశ్వరసాక్షాత్కారము కలుగును. భక్తిజ్ఞానము లుదయించుటకు పూర్వసంచిత మైన పాపపుణ్యాది జ్ఞానవిరోధికర్మము నిరస్తము కావలయును. అది నిష్కామకర్మముచే నిరస్త మగును. వేదచోదిత మైనకర్మమును, నిష్కామబుద్ధితో చేసి సంచితపాపమును పోఁగొట్టుకొనవలెను. ఇట్లు పాపక్షయ మైనతరువాతను బ్రహ్మమీమాంస నభ్యసించి, బ్రహ్మస్వరూపమును తెలిసికొని, దానిని ధ్యానించుచు, ప్రేమించుచు, భజించుచు నుండినయెడల మోక్ష మబ్బును. కావున బ్రహ్మసూత్రములయందలి, 'అథాతో బ్రహ్మజిజ్ఞాసా' అను ప్రథమసూత్రమునందలి అథశబ్దమునకు కర్మమీమాంసానంతరము బ్రహ్మమీమాంసఁ జేయవలయు నని అర్థము స్పష్టపడుచున్నది.

అథ యనఁగా సాధన చతుష్టయానంతరము కాదు :— మాయావాదులు సాధనచతుష్టయము సాధ్యమైనతర్వాత బ్రహ్మమీమాంసను జేయవలయు నని చెప్పెదరు. కాని పూర్వోత్తర మీమాంసల నెఱింగినతరువాతఁగాని నిత్యానిత్యవివేకాది సాధనచతుష్టయము సంప్రాప్తింపదు; సాధనచతుష్టయమునకు మీమాంసాజ్ఞాన మావశ్యకము. సాధనచతుష్టయమువలన మీమాంసాజ్ఞానము కలుగనేరదు. మీమాంసాజ్ఞానమే సాధనచతుష్టయమును బుట్టించును. భోగమా, యోగమా, యజ్ఞమా, ఉపాసనయా, బుభుక్షువా, ముముక్షువా, అన్నప్రశ్నలకు మీమాంసయే, సదుత్తర మీయఁగలదు. సాధనచతుష్టయము ఒకసాధనము. దాని వినియోగాదులు తెలిసికొనుటకు మీమాం[illegible] శరణుపొందవలయును. కావున సాధనచతుష్టయము బ్రహ్మ[illegible]నిచ్చ[illegible]కుఁ బూర్వముండవలయు నన్నమాట యసంగతము.

ముక్తజీవుఁడు :— ఉపాసనాబలముచేత నీశ్వరానుగ్రహము కలిగి జీవుఁడు ముక్తుఁ డగును. అనఁగా నతఁడు సర్వపాపరహితుఁడై, కర్మవివర్జితుఁడై, జన్మాదిబంధములను త్రెంచుకొని, పునరావృత్తి లేని శాశ్వతపదవికిఁ బోవును. అప్పు డతఁడు పరమేశ్వరునితో సరూపుఁడు (సమానరూపముగలవాఁడు) అగును. కాని అతనితో సాయుజ్యమును జెందఁడు. అనఁగాఁ గలసిపోఁడు. ఒక్క జగదుత్పత్తివిషయక మైన శక్తి తప్ప, పరమేశ్వరునికిఁ గల శక్తులన్నియు ముక్తజీవునకుఁ గలుగును. కాని యతఁడు పరమేశ్వరునితో నైక్యముం జెందఁడు. ముక్తావస్థలోఁగూడ వతని "అహంబుద్ధి" నేను అను-ఎఱుక-శాశ్వతముగ నుండును. అట్లు లేక యాతని 'అహంబుద్ధి' పోయి మాయావాదులు చెప్పినట్లు అతఁడు పరమేశ్వరునిలో లీనమైపోయినయెడల స్వరూపనాశమును ఆత్మనాశమును జెందును. ఇట్లు ముక్తి యనఁగ నాత్మవినాశ మని యర్థము చేయవలసివచ్చును. ఇట్టి ముక్తిని ఎవ్వఁడును కోరఁడు. ముక్తి యనఁగా స్వత్వనాశ మని తెలిసినయెడల నెవనికిని ముక్తియం దపేక్ష కలుగనేరదు. కావున ముక్తావస్థలోఁగూడ జీవునకు "అహం బుద్ధి" లేక "అహంకారము" ఉండితీఱుననియే చెప్పవలెను. దీనినే సారూప్యముక్తి యందురు. విష్ణువుయొక్క రూపము ముక్తజీవునకుఁ బ్రాప్తించును. శంఖచక్రాదికములు లభించును. కాని లక్ష్మీపతిత్వము రాదు!

విశిష్టాద్వైతులలో వడకలులు (ఉత్తరాదివారు) తెంకళ్లు (దక్షిణాదివారు) అను రెండుశాఖలు గలవు. వడకలులు పాదములేనినామము పెట్టుదురు. తెంకళ్లు నామముక్రిందఁ బాదమును ధరించెదరు. ఇట్లు బొట్టును గుఱించినభేదమే కాక వీరికి తత్త్వమును గుఱించినభేదమును కలదు. ముక్తిని గాంచుటకు మనుష్యప్రయత్నము ముఖ్యమా, ఈశ్వరానుగ్రహము ముఖ్యమా? యన్నవిషయమందు వీరు భిన్నాభిప్రాయులగుదురు. వడకలులు మర్కటకిశోరన్యాయము నంగీకరింతురు. కోఁతిపిల్ల తల్లిపొట్టక్రిందను ఉండి దానిని గట్టిగఁ బట్టుకొనును. తల్లియెంత యెగిరినను విడువదు. ఇందు పిల్లపట్టేకాని తల్లిపట్టు లేదు. అట్లు ముక్తి సంపాదించుకొనుటకు జీవునిపట్టే యొక్కువగ నుండవలెను. అప్పు డీశ్వరుఁ డనుగ్రహించును. ప్రపత్తి ముక్తిపదమునకు సోపానము. అది జీవునిప్రయత్నఫలము. కర్మయోగ, జ్ఞానయోగ, భక్తియోగములచే ముక్తిని సాధింపలేనివారికి ప్రపత్తిమార్గము శరణము. అనఁగా నితరమార్గము లన్నియు కుంఠితము లయినప్పుడు ప్రపత్తిమార్గము నవలంబింపవలెను. శూద్రుల కష్టాక్షరీమంత్రము ప్రణవముతో చెప్పఁగూడదు. తెంకళ్లుతెగవారు మార్జాలకిశోరన్యాయము నంగీకరించిరి. పిల్లి తనకూనను నోటితో కఱచుకొని యెత్తు ప్రదేశములకు నెగురును. ఇందు తల్లిపట్టేకాని పిల్లపట్టు లేదు. అట్లే యీశ్వరానుగ్రహమువలన జీవునకు ముక్తి ప్రాప్తింపవలసినదే కాని, జీవప్రయత్నమువలన నంతగఁ బ్రయోజనము లేదు. ప్రపత్తియే ముక్తి సాధనము. కేవలము కర్మజ్ఞానాదులగు నితరసాధనములవలనఁ బ్రయోజనము లేదు. వాని నాశ్రయించి ముక్తిని బొందినవారు లేరు. జీవుఁడు ప్రపత్తిమార్గమునందుండి సర్వస్వము ఈశ్వరునే శరణు చొచ్చినపుడు ఈశ్వరుఁ డాజీవాత్మను అనుగ్రహించి వానిని సంపూర్ణముగఁ దనవానిని చేసికొనును. ఇతరమార్గములు చేతఁగానపుడు ప్రపత్తిమార్గము నవలంబింపవలె నన్నమాట యంగీకరింపఁదగినదికాదు. కర్మ, జ్ఞాన, భక్తిమార్గము లందఱును అవలంబింపవలసినవే. అష్టాక్షరీ మహామంత్రము (ఓం నమో నారాయణాయ) అనునది శూద్రులకుఁ గూడ ప్రణవముతోఁ జెప్పవలెను. (కో. ల.)

విశిష్టాద్వైతగ్రంథావళి, సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
శ్రీభాష్యము	రామానుజుఁడు
(బ్రహ్మసూత్రములమీఁది భాష్యము)	
గీతాభాష్యము	,,
వేదాంతదీపము	,,
(బ్రహ్మసూత్రములమీఁది లఘుభాష్యము)	
వేదాంతసారము	,,
వేదాంతసంగ్రహము	,,
గద్యత్రయము	,,
శరణాగతగద్యము	,,
వైకుంఠగద్యము	,,
శ్రీరంగగద్యము	,,
శ్రుతప్రకాశిక	సుదర్శనభట్టు
సిద్ధిత్రయము	నాథయోగి
గీతాభాష్యము	యామునాచార్యుఁడు
ఉపనిషద్వ్యాఖ్య	రంగరామానుజుఁడు
యతీంద్రమతదీపిక	శ్రీనివాసాచార్యుఁడు
గీతాతాత్పర్యచంద్రిక	వేదాంతదేశికుఁడు
అర్థపంచకము	,,
తత్త్వముక్తాకలాపము	,,
అధికరణసారావళి	,,
శతదూషణి	,,
రఘువీరగద్య	,,
నిక్షేపరక్ష	,,
ప్రపన్నామృతము	,,
తత్త్వత్రయము	,,

సూచన:—బ్రహ్మశ్రీ చదలవాడ సుందరరామశాస్త్రిగారిచేఁ బ్రకటింపఁబడిన శ్రీ భగవద్గీతమీఁది రామానుజభాష్యముయొక్క తెలుఁగు భాషాంతరీకరణము తప్ప 'విశిష్టాద్వైతతత్త్వ'మును గుఱించి తెనుఁగున వ్రాయఁబడిన తత్త్వగ్రంథము మఱియొకటి మాకు తెలిసినంతవఱ కాంధ్రమున లేదు. ద్రావిడభాషయం దసంఖ్యములు గలవు. వానిని ప్రకటించుట నిచ్చుట యనావశ్యకము.

3. శుద్ధాద్వైతము (శ్రీవల్లభాచార్యమతానుసారము):—వల్లభమతము - శుద్ధాద్వైత మనునది - గుజరాతీ దేశమునందు వ్యాపించియున్నది. వల్లభాచార్యునకు శాంకరాద్వైతమును, విశిష్టాద్వైతమును అసమ్మతము లయినందున నాతఁడీ సిద్ధాంతములను ఖండించి శుద్ధాద్వైత మనుసిద్ధాంతమును స్థాపించెను.

ఈ కనఁబడు ప్రపంచమంతయు సత్యమనియు నూటిగ బ్రహ్మమే యనియు నీతని మతము. ఇతనికి మాయావాదముగాని, చిదచిత్తు లీశ్వరునిగుణము లన్న వాదముగాని సమ్మతములు కావు. బ్రహ్మమందు మాయవలన ప్రపంచము కలిగిన నున్నలోపనే బ్రహ్మము, మాయ యను ద్వైతము వచ్చినది గనుక నది శుద్ధాద్వైతము కాదనియు, విశిష్టాద్వైతముకూడ నట్లే యనంగీకార్య మనియు ఈయన యభిప్రాయము. ప్రపంచమందలి చిదచిదాత్మక మంతయు శుద్ధబ్రహ్మమే యనియు, ప్రపంచమునకును పరబ్రహ్మమునకును సంపూర్ణముగ నభేద మనియుఁ జెప్పుటచే నీ మతమే శుద్ధాద్వైత మని ఈమతమువా రనిరి.

ప్రమాణగ్రంథములు:— ఈసంప్రదాయమునందుఁ బ్రమాణగ్రంథములు నాలుగు. వేదములు, భగవద్గీత, వ్యాససూత్రములు, భాగవతము. మొదటి మూఁడు నందఱకును సామాన్యములు. చివరది యగుభాగవతము వీరికి విశేషము. ఈ నాలుగు ప్రమాణగ్రంథములలో నుత్తరోత్తరములు పూర్వపూర్వములకు సందేహనివారకములు. అనఁగా వేదమునందలి సందేహమును భగవద్గీతవలనఁ దీర్చుకొనవలెను. భగవద్గీతయందలిసందేహమును వ్యాససూత్రములవలనను, వ్యాససూత్రములయందలి సంశయములను భాగవతమువలనను తీర్చుకొనవలెను. అనఁగా సందేహ నివారణమునకుఁ జివరప్రమాణగ్రంథము భాగవతము. వీనికి విరోధములు కానియెడల మన్వాదిస్మృతులును ప్రమాణములు. విరుద్ధముగ నున్న వన్నియు నప్రమాణములే. ఈ నాలుగు ప్రమాణములలో శ్రుతివ్యాససూత్రములు ఒకకోటి, గీతాభాగవతములు మఱియొకకోటి. పరమేశ్వరునిరూపమునందు క్రియాజ్ఞానవిభేదముచే మూఁడు భేదములు కలిగినవి. క్రియారూపమైన ధర్మమునందు ప్రవిష్టుఁడైన ధర్మి యజ్ఞరూపుఁడు; జ్ఞానరూపమైన ధర్మమునందు ప్రవిష్టుఁడైన ధర్మి బ్రహ్మము; జ్ఞానక్రియోభయయుతుఁడు కృష్ణుఁడు. ఈమూఁడు రూపములలో కృష్ణరూపము క్రియాజ్ఞానవంతము. ఇది విశిష్టరూపము. పైని చెప్పఁబడిన ప్రమాణగ్రంథములలో మొదటి రెండును యజ్ఞమును, బ్రహ్మమును ప్రతిపాదించును. చివరరెండును అనఁగా భగవద్గీతయు, భాగవతపురాణమును తృతీయరూపుఁ డగు శ్రీకృష్ణుని ప్రతిపాదించును. వేదము కర్మకాండప్రతిపాదకము, బ్రహ్మప్రతిపాదకము, అని రెండువిధములు. సంహితాబ్రాహ్మణములు కర్మప్రతిపాదకములు. పూర్వమీమాంస అందులకు సంబంధించినది. ఉపనిషత్తులు బ్రహ్మప్రతిపాదకములు. ఉత్తరమీమాంస అందులకు సంబంధించినది.

వేదము, తనయొక్కయు నితరులయొక్కయు నిర్వాహమును జేయుటకు సమర్థము కాదు. అంతకంటెను భాగవత ముత్కర్షము కలది. వేదములు కొందఱకే పనికివచ్చును. భాగవత మందఱకును బనికివచ్చును. అది చదివినందుననే మానవుఁడు ముక్తుఁ డగును. వేదము చదివి, దానియర్థమును గనుఁగొని, ఆప్రకారముగ అనుష్ఠించినఁగాని అందుఁ జెప్పఁబడిన ఫలము ప్రాప్తింప నేరదు.

బ్రహ్మతత్త్వము:— పదుమూఁడవ శతాబ్దియందు విష్ణుస్వామి యను నొకయోగి యుండెను. అతనిచేఁ జెప్పఁబడినమతమే వల్లభాచార్యులవారిచే స్థాపింపఁబడె నని యీ మతమువారు చెప్పెదరు. ఈ మతమునందు పరబ్రహ్మము మొదట నొక్కఁడే, సజాతీయ విజాతీయ స్వగతభేదము లేనివాఁడు. అట్టి అద్వితీయునకు సద్వితీయుఁడను పెక్కుమందిగ మాఱవలయు నన్న బుద్ధి పుట్టెను. ఇట్లు బుద్ధి పుట్టి, యాతఁ డంతర్యామి, జీవాత్మ, ప్రపంచము అన్న త్రిరూపములుగ మాఱెను. ఈమూఁడును, అగ్నినుండి విస్ఫులింగములు పుట్టినట్లు పుట్టెను. ఈ మూఁడును అతనిభాగములు. అంతర్యామియైన పరమాత్మకు సత్తు, చిత్తు, ఆనందము అను మూఁడుధర్మములును, జీవాత్మకు సత్తు, చిత్తు లను రెండుధర్మములును, ప్రపంచమునకు సత్తు అను ఒకధర్మమును కలవు. ఇట్లింతయు పరమాత్మయే యైనను జీవాత్మ కానందము లేకుండఁ జేయుటయు, జగత్తునకు చిత్తు, ఆనందములు లేకుండఁ జేయుటయు ఆబ్రహ్మముయొక్క యచింత్య మైనయిచ్ఛవలననే కలిగినది. బ్రహ్మమునం దానందము తొంగిచూచుచుండును.

ప్రపంచమున కంతకును ఉపాదానకారణము బ్రహ్మమే. బ్రహ్మమునకంటె వేఱుగ ఈప్రపంచము కనఁబడుట అజ్ఞానమువలన. బ్రహ్మముయొక్క సత్యస్వరూపము తెలియకపోవుటయే యిందులకుఁ గారణము. జీవుఁడు బ్రహ్మమే. అతనియంశము, అణువు. పరబ్రహ్మమందు సచ్చిదానందము లనుమూఁడుగుణములు కల వని చెప్పితిమి. అందు సద్భాగ మెక్కువగ నున్నయెడల ఆనందభాగము దానికి నగోచర మగును. అప్పుడు జీవులు, సత్తు చిత్తు మాత్రము గలవారుగ పుట్టుదురు. ఇట్లే జగత్తు పుట్టు నని యెఱుంగునది.

తత్త్వదీప మనుగ్రంథమునందు, వల్లభాచార్యుఁడు బ్రహ్మముయొక్కలక్షణముల నీక్రిందివిధముగఁ జెప్పినాఁడు. బ్రహ్మము సచ్చిదానందరూపము, వ్యాపకము, అవ్యయము, సర్వశక్తిమంతము, స్వతంత్రము, సర్వజ్ఞము, గుణవర్జితము, సజాతీయవిజాతీయస్వగతద్వైతవర్జితము, సదా సత్యాదికము* లయిన యసంఖ్యగుణములతో

---

* సత్యాదిగుణము లిట్లు భాగవతప్రథమస్కంధమునందుఁ జెప్పఁబడియున్నవి. "సత్యం శౌచం దయా క్షాంతి స్త్యాగ స్సంతోష ఆర్జవః, శమో దమ స్తప స్సామ్యం తితిక్షోపరతిః శ్రుతమ్. జ్ఞానం విరక్తి రైశ్వర్యం శౌర్యం తేజో బలం స్మృతిః, స్వాతంత్ర్యం కౌశలం కాంతి ర్ధైర్యం మార్దవమేవచ. ప్రాగల్భ్యం ప్రశ్రయశ్శీలం సహ ఓజో బలం భగః, గాంభీర్యం స్థైర్య మాస్తిక్యం కీర్తిర్మానో ఽనహంకృతిః. ఏతే చాన్యేచ భగవన్నిత్యా యత్ర మహాగుణాః, ప్రార్థ్యా మహత్త్వ మిచ్ఛద్భి ర్న వియంతిస్మ కర్హిచిత్."

యుక్తము, సర్వాధారము, ప్రాపంచికపదార్థములకంటె విలక్షణము, జగత్తునకు సమవాయి నిమిత్తకారణములు. ఒకప్పుడు తనయందు రమించును, ఒకప్పుడు ప్రపంచమునందు రమించును. ప్రకృతియుఁ, బురుషుఁడును, కాలము నితఁడే. భావయంతుఁగల సర్వవిభక్తులచేఁ జెప్పఁబడు సర్వమును సాక్షాత్ బ్రహ్మమే. ఇతఁడు సర్వపదార్థముల యందు నుండును. ఈతనియందు సర్వపదార్థములు నుండును. ఇట్లు బ్రహ్మము సర్వవస్తువులతోడ నాధారాధేయభావము కలదైయుండి నావస్తువును స్పృశింపదు. బ్రహ్మము, కూటస్థము, స్వానాదానపరము, నానావాదానురోధి, అనంతము, సర్వవిరుద్ధధర్మములకు నాశ్రయము, యుక్తికి నగోచరము. ఆవిర్భావతిరోభావముల చేతను బహురూపములను గ్రహించి మోహింపఁజేయును. సామర్థ్యముచేత నింద్రియముల కగోచరముగ నుండును. ఇందు బ్రహ్మమునకుఁ జెప్పినధర్మములలో విరుద్ధసర్వధర్మాశ్రయత్వము, యుక్త్యగోచరత్వము అనునవి శ్రీవల్లభమతిముఖ్యాంగ బ్రహ్మమునం దారోపించునట్టివి శేష గుణములు. ఒకదానితో నొకటి పొసఁగనట్టి పరస్పరవిరుద్ధధర్మములు గూడ బ్రహ్మమునం దుండవచ్చును.

ఈభూమి యొక్కటే యైనను, ఇది సహజవిరుద్ధము లయిన సర్వ వాంఛికాదులకు నాశ్రయ మైనట్లు పరబ్రహ్మముగూడ విరుద్ధగుణముల కాశ్రయము. ఇట్లు విరుద్ధధర్మము లొకపదార్థమునం దుండవచ్చు నన్నయద్భుతసిద్ధాంతము నొప్పుకొనినందున వల్లభాచార్యుల కుపనిషత్తులయందలి ద్వైతాద్వైతవాక్యము లన్నియు సమన్వయించుటకు సుపాయము దొరకెను. బ్రహ్మము యుక్తిగోచరుఁడు కాఁడు, అగమ్యుఁడు. ఇచ్చట యుక్తి యనఁగా లౌకికయుక్తి యని యర్థము. యుక్త్యగోచరత్వము బ్రహ్మమునకు భూషణమే కాని దూషణము కాదు. బ్రహ్మము సహస్రశీర్షుఁ డని చెప్పఁబడియున్నది. వేయి తలలు గలిగియుండుట లౌకికయుక్తికి గోచర మగు విషయము కాదు.

బ్రహ్మము తత్త్వతః రూపరహితము. ఇఁక రూప మెట్లు వచ్చెను? అని ప్రశ్నము రాఁగా రూపము లేనివస్తువునకుఁగూడ రూపము ఉన్నట్లు కనఁబడుట కలదు. మేఘాదిరహిత మైన ప్రదేశములందు, ఆకాశము నీలవర్ణముగఁ గానవచ్చును. ఆకాశమునకు తత్త్వతః వర్ణము లేదుగదా! అట్లే యంధకారమును. దానికి రూపము లేకపోయినను నల్లనిదిగ మనకుఁ గాన్పించును. అలాగుననే బ్రహ్మమునకు రూపాదులు లేకపోయినను, అతిగాఢమైన గాంభీర్యము చేత నది నీలముగఁ గాన్పించును.

శ్రీకృష్ణుఁడు పరబ్రహ్మము. ఇది బ్రహ్మముయొక్క యాది రూపము. ఇది ప్రాకృతరూపము గాదు. కేవలదివ్యరూపము. ఇతఁడే పురుషోత్తముఁడు. ఇతనిలీల లన్నియు శాశ్వతములు. ఇతఁడు గోలోకమునందు తనభక్తులతో లీలావిహారము చేయుచుండును. ఇందు విశాల మైనయరణ్యములు గలబృందావన మున్నది.

కృష్ణుఁడు పరమానందప్రియుఁడు. సత్యభాగ మతనియందలి యానందభాగమును గప్పఁగా నాతఁ డక్షరబ్రహ్మ మగును. అక్షర బ్రహ్మము రెండువిధములు. (౧) భక్తులచేఁ బూజింపఁబడు కృష్ణ పురుషోత్తమాదిరూపములు గలది. (౨) సచ్చిదానందమయము, రూప రహితము, కాలమునకు నాకాశమునకు నతీతము, స్వయంప్రకాశము, సర్వగుణరహితము.

జీవతత్త్వము :— జీవుఁడు అగ్నియొక్క యంత సూక్ష్ముఁడు. అనఁగా అణుస్వరూపుఁడు. అట్లయినచో అణుస్వరూపుఁడు దేహ మంతయు నెట్లు వ్యాపించి యింద్రియాదివ్యాపారములను జేయు నని సంశయము కలుగవచ్చును. కాని జీవుఁడు అణువైనను గంధమువలె వ్యతిరేకవంతుఁడు. అనఁగా ప్రవ్యాప్తిచేత నధికప్రదేశమునందు వ్యాపించువాఁడు. పుష్పము చిన్నదైనను దానిగంధము చుట్టును ఎంతోదూరమువఱకును వ్యాపించును. అట్లే జీవుఁ డణు వైనను చైతన్యగుణముచేత దేహ మంతయు వ్యాపించి యింద్రియవ్యాపారము చేయును. అణుత్వము ఉన్నను వ్యాపకత్వ ముండుట యసంభవము కాదు. కృష్ణుఁడు యశోదయొక్క యంకమునం దుండియు సర్వవ్యాపి యైనట్లు జీవుఁ డణు వయినను వ్యాపకత్వముగలవాఁ డగును. జీవుని రెండవధర్మము తేజోవంతమును ప్రకాశవంతమును అయినచైతన్యము. ఈతేజస్సు ప్రాకృతేంద్రియములకుఁ గనఁబడునది కాదు. యోగము చేతను, దివ్యదృష్టిచేతను దానిని చూడవచ్చును. జీవుఁడు కొందఱు చెప్పినట్లు పరమేశ్వరుని యాభాసము కాఁడు, ప్రతిబింబము కాఁడు. జీవుఁడు సాక్షాత్ బ్రహ్మమే.

జీవుఁడు ఆభాసము గాని ప్రతిబింబము గాని అగు నని చెప్పుట వలన జీవునకు స్వరూపనాశము గల్గి, జీవన్ముక్తి యనునదియే లేక పోవును. ఇట్లు పురుషార్థమునకే భంగము కలుగును.

'ఏకధా బహుధా చైవ దృశ్యతే జలచంద్రవత్'* అని బ్రహ్మబిందూపనిషత్తునం దున్నందున జీవుఁడు ఈశ్వరునియొక్క ప్రతిబింబ మని మాయావాదులు చెప్పిరి. కాని యీదృష్టాంతమునకు నానాత్వమే యర్థము కాని ప్రతిబింబత్వము అర్థము కాదు. అనఁగా చంద్రులవలె జీవులు పెక్కురు కల రని యర్థము కాని వారివలె ప్రతిబింబము లని యర్థము కాదు.

తత్త్వమస్యాదివాక్యములవలనను బింబ ప్రతిబింబభావమును గ్రహించుటకు వీలులేదు. ఎందుచేత ననఁగా నవి మహావాక్యములు కావు. విద్యాజనకత్వము మహావాక్యలక్షణము.

జీవులు రెండువిధములు. ఒకఁడు సంసారి, రెండవవాఁడు ముక్తుఁడు. శరీరేంద్రియములే తా నన్నభ్రమవలన దుఃఖమును చెందుచున్నవాఁడు సంసారి. జ్ఞానోత్పత్తి యగువఱకును వాఁ డట్లే యుండును. జ్ఞానముతోడ వైరాగ్యమును, భక్తియుఁ గలిగినవాఁడు ముక్తుఁ

* శీర్షలోని చంద్రుని వలె ఒకవిధముగను బహువిధములుగను గ్రహించబడును.

డగును. ముక్తజీవులలో మర్యాదాజీవు లనియు, పుష్టిజీవు లనియు రెండు విధములు.

పుష్టి మార్గము:— పుష్టి యనఁగా ఈశ్వరానుగ్రహము. ఇది ఫలమువలన వ్యక్త మగును. ఈఫలము ఐహికముగ నుండవచ్చును, పారలౌకికముగ నుండవచ్చును. అజ్ఞానమును పోఁగొట్టి ఈశ్వరసాక్షాత్కారమును గలుగఁజేయునది మహాపుష్టి. పుష్టివలన నాలుగు పురుషార్థములను సాధింపవచ్చును. విశేషపుష్టివలన భక్తి కుదురును. దీనిని పుష్టిభక్తి యందురు. అది యీశ్వరప్రాప్తిని గలిగించును. ఈపుష్టిభక్తి వలన, మనసు ఇతరవస్తువులందుఁ జొరక కేవల మీశ్వరునిఁ జేరుటయే కోరుచుండును. పుష్టిభక్తి నాలుగువిధములు. (౧) ప్రవాహపుష్టిభక్తి, (౨) మర్యాదాపుష్టిభక్తి, (౩) పుష్టిపుష్టిభక్తి (౪) శుద్ధపుష్టిభక్తి. సంసారప్రవాహమునందుఁ గొట్టుకొనుచు 'అహం' (నేను) 'మమ' (నాది) అని అనుకొనువా రీశ్వరప్రాప్తినిగుఱించి పోవుమార్గము ప్రవాహపుష్టిభక్తి. వైరాగ్యము కలిగి ఐహికవిషయములనుండి పరావృత్తుఁడైనజనుఁడు, ఈశ్వరభజన వినుట, ఈశ్వరనామసంకీర్తనము చేయుట, మొదలయిన విధమున చేయుభక్తి మర్యాదాపుష్టిభక్తి. ఇదివఱకే యీశ్వరానుగ్రహము కలిగియుండి, మరల 'పుష్టి' కలిగి బ్రహ్మమునుగుఱించి యంతయుఁ దెలిసికొనఁగలుగుభక్తి యబ్బుట పుష్టిపుష్టిభక్తి. వీరు ప్రయత్నముచేతనే యీభక్తిని సాధింపవలెను. శుద్ధభక్తిచేఁ దన్మయులై యెల్లప్పుడు నీశ్వరభజనమే చేయునట్లు ప్రేరేపించునది శుద్ధపుష్టిభక్తి. ఇది యీశ్వరానుగ్రహమువలనఁ గలుగవలయునేకాని పుష్టిపుష్టిభక్తివలె మానవప్రయత్నముచేఁ బుట్టునది కాదు. ఈశ్వరునికి ననుగ్రహ మెవనిపై వచ్చునో వానికి నాతఁ డిట్టిభక్తిని కలుగఁజేయును. అంతట నామానవుఁ డీశ్వరునిగుఱించినసంపూర్ణజ్ఞానమును సంపాదించును. దీనినే ప్రేమభక్తి యందురు. ఇట్టిభక్తికి మూఁడు తంతు లుండును. ప్రేమ, ఆసక్తి, వ్యసనము. ఈశ్వరవ్యసనమే ముక్తికిఁ గారణ మగును. ఇట్టిభక్తి యబ్బినవారు చతుర్విధ—సాలోక్య, సామీప్య, సారూప్య, సాయుజ్య—ముక్తులను లక్ష్యముచేయరు. ఎప్పుడును పాంచరాత్రాగమములందు వర్ణింపఁబడినట్టి ఈశ్వరసేవయే కోరుచుందురు. హరియందుఁగల యధికభక్తివలన నిట్టిభక్తుఁడు అన్నివస్తువులను ఈశ్వరరూపముగనే చూచును. అందుచే నన్నిటిని ఈశ్వరునివలెనే ప్రేమించును. తానుగూడ నన్నిటితో నైక్యభావము చెందును. ఇట్టిభక్తియొక్క ఫలము, ఈభక్తునకు నక్షయ కృష్ణలీలలు దర్శించి సంతసించుసౌభాగ్యము కలుగుటయే. ఈ భక్తులు గోపులు, పశువులు, పక్షులు, చెట్లు మొదలయినరూపములను ధరించి కృష్ణునితో ఆట లాడుకొనుచుండెదరు. ఇట్లు పురుషోత్తమునిసాంగత్యమునం దెల్లప్పుడును ఆనందము ననుభవించెదరు. కృష్ణుఁడు బృందావనమునందు నవతార మెత్తినప్పు డెట్టియాట లాడెనో యట్టివియే యీలీలలు. ఆ దివ్యబృందావనమునందుఁ గొందఱు భక్తులు గోపు లయ్యెదరు, కొందఱు గోపిక లయ్యెదరు. మర్యాదాభక్తులు సాయుజ్యముక్తిని బొందుదురు. కాని పుష్టిభక్తులు సాయుజ్యముక్తిని గోరరు. వారితో శాశ్వతక్రీడ లాడుటయే కోరుదురు. వీ రందఱును గోలోకమునందు నుందురు. నారాయణుఁ డుండు వైకుంఠమునకుఁ బైని గోలోక ముండును. కావున గోలోకప్రాప్తియే పరమపురుషార్థము. వైకుంఠప్రాప్తికంటె నధికము.

(కొ. ల.)

శుద్ధాద్వైత మతగ్రంథావళి, సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
౧. అణుభాష్యము బ్రహ్మసూత్రములమీఁదిభాష్యము	వల్లభాచార్యుఁడు
౨. తత్త్వార్థదీపము	,,
౩. సుబోధిని భాగవత దశమస్కంధముమీఁది టీక	,,
౪. సకలాచార్యమతసంగ్రహము	శ్రీనివాసుఁడు
౫. శుద్ధాద్వైతమార్తాండము	గిరిధరుఁడు
౬. ప్రమేయరత్నార్ణవము	బాలకృష్ణభట్టు
౭. గూఢార్థదీపిక భాగవత, దశమస్కంధాంతర్గతమైన రాసపంచాధ్యాయిమీఁది టీక	ధనపతిసూరి
౮. విద్వన్మండనము	విఠలనాథ దీక్షితుఁడు
౯. ప్రస్థానరత్నార్ణవము	పురుషోత్తముఁడు
౧౦. పుష్టిమార్గము	...

(ఈ మతమునుగుఱించిన గ్రంథములు హిందీభాషయందుఁ బెక్కు కలవు. కాని వానినామము లిచ్చుటవలన ప్రయోజనము లేనందున నిచ్చట నీయలేదు.)

౪. పాశ్చాత్యాద్వైతము (ప్లోటినస్ మతానుసారము*):—ఈతనిమత మావిర్భావతిరోభావాత్మకమగు నద్వైత (Emanatistic pantheism) మని చెప్పవచ్చును. ఈ ప్రపంచ మంతయు నీశ్వరపదార్థముయొక్క ఆవిర్భావ మనియుఁ (Over Flow), మరల నీశ్వరునియందు తిరోధానముఁ (Re-absorption) ను పొందుటయే పురుషార్థ (Final goal of existence) మనియు నీతని తాత్పర్యము.

ఈశ్వరతత్త్వము:—ఈశ్వరుఁడు సృష్టికిఁ గర్త, ప్రతిపదార్థమును పుట్టించువాఁడు, చిచ్ఛక్తి కలవాఁడు. జడము మొద్దు, ఎట్లుమార్చిననట్లు మాఱునది, అసంఖ్యవిధముల మార్పులను జెందునది. సాంఖ్యులు చెప్పుదానిలో ప్రకృతిపురుషు లిద్దఱు కలరు. కాని యచ్చట పురుషుఁడు సాక్షి. ప్రకృతియే యంతయుఁ జేయును. ఇచ్చట పురుషుఁడే సర్వనిర్మాణకర్త. ప్రకృతి పురుషుని (ఈశ్వరుని) యిచ్ఛాప్రకారము

*ఈతనిచే రోమునగరమునందు స్థాపింపబడినపాఠశాలకు విద్యార్థులు పెక్కురు తత్త్వశిక్షణకై వచ్చెడివారు. ఈతఁడు ౫౪ తత్త్వగ్రంథములను రచించెను.

మాఱును. పురుషుఁడు కుమ్మరివానివంటివాఁడు. ప్రకృతి మన్ను వంటిది. కుమ్మరివాఁడు తనయిష్టముప్రకారము మంటికి కుండ, చట్టి, మూఁకుడు మొదలయినరూపముల నిచ్చును. అట్లే యీశ్వరుఁడు జడమును (ప్రకృతిని) తనయిచ్ఛకు వచ్చినట్లు మార్చి యీప్రపంచమును నిర్మించును. ఇట్లనుటచే ఈశ్వరుఁ డొకఁడు, జడము వేఱు అని తలఁపఁగూడదు. పరమవస్తువు ఈశ్వరుఁ డొక్కఁడే.

ఈశ్వరుఁ డొక్కఁడే యని చెప్పితిమి. కాని యీ యేకత్వము సంఖ్యాసంబంధి యైనది కాదు. ఏక మను (ఒకటి యను)సంఖ్య రెండు అయిదు మొదలయిన అనేకత్వమును బోధించు సంఖ్య లున్న వని సూచించుచుండును. ఇదియుఁగాక ఈసంఖ్య భిన్నాంకములచే విభాగింతుము. ఒకటికి సగము అర, అరకు సగము కాలు (పావు). ఇట్టియైహికమైన ఏకసంఖ్య సజాతీయవిజాతీయ స్వగతభేదములు కలిగియుండును. ఈశ్వరుఁ డిట్టిభేదములు లేనివాఁడు. సృష్టి యంతయు నాతనియందు నన్యభేదము లేక యిమిడియుండును. ఈశ్వరుఁడు తనకు పుట్టుక లేకయే యన్నిపదార్థములను పుట్టించును, తనకు నక్కఱయను లేకయే యన్నిటికి నాధారము, రూపము లేకయే యన్ని రూపములకును కర్త, తనకుఁ గర్తృత్వాహంకారంబులు లేనివాఁ డయ్యును, సకలచిత్తబుద్ధ్యహంకారాదులకును మూలము, తాను జ్ఞేయపదార్థము గాకపోయినను సకలపదార్థములను గొలచుమానము; పరమసాధ్యము, అగును. ఈశ్వరుఁడు శుద్ధజ్ఞానము. ప్రాపంచికజ్ఞానమునకు నుత్పత్తిస్థానము. శుద్ధతేజస్సు, అన్ని పదార్థములను చూచుటకు మనకు సామర్థ్యమిచ్చునది. పరమశుభము, శుభముయొక్క తత్త్వము (Principle of goodness) కాని ప్రాపంచికశుభము కాదు. ఆ యీశ్వరతత్త్వము, శుభము కలది కాదు; అది శుభమే, నక్కఱయనమే, జ్ఞానమే. ఈయభిప్రాయము శాంకరాద్వైతమునందు బ్రహ్మము జ్ఞానమే కాని జ్ఞానవంతుఁడు కాఁడు అని చెప్పినదానిని పోలియున్నది. ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారములు కల వని చెప్పఁగూడదు. అట్లు చెప్పిన నాతఁ డొకమానవుఁ డనియే, అతని యోగ్యతను తగ్గించుటయే యగును. 'అహంకారము' లేక 'అహంప్రత్యయము' (Self-conciousness) మానవుల కావశ్యకము గాని ఈశ్వరునకు కాదు. స్వయముగ ప్రకాశవంతులు కానివారికిఁ జూచుటకుఁ గన్నులు కావలయునే కాని వెలుతురునకుఁ గూడఁ జూచుటకుఁ గన్నులు కావలయునా? ఇందువలన నీశ్వరతత్త్వము చెట్టువలెఁ గాని, గుట్టవలెఁ గాని మొద్దు, చట్టు అని తాత్పర్యము కాదు. అది అహంకారానహంకారముల కతీత మని భావము. చేతనాచేతనములకుఁ గల వైరుధ్య మీశ్వరతత్త్వమందు లేదు. ఆతత్త్వమునకుఁ గోరిక లేదు. మంచి చేయవలె నన్న యత్నము లేదు. వేఱుకోరిక లేకపోవుటకుఁ గారణము దానిలో నంతయు నుండుటచే దానికి వెలుపలఁ గోరవలసిన దేమియు లేదు. అది శాంతి, స్థాణుత్వ పరిపూర్ణతృప్తిమయము. అది జీవునివలె స్వతంత్రము కాదు; శరీరమువలెఁ బరతంత్రమును కాదు. ఈశ్వరునకు నేగుణ మారోపించినను అది యాతనిని పరిచ్ఛేద్యునిగాఁ జేయును గాన నాతనికి గుణములు, ధర్మములు ఆరోపింపఁగూడదు. మనస్సునకు నేది యందునో, యేది యందదో యది యంతయు నతఁడే. కావున నాతని కేగుణము కలదని చెప్పుట యాతని కాగుణము లే దని సిద్ధాంతీకరించుటయే.

కావున, ఈశ్వరునకుఁ గల వని ప్లోటినస్ చెప్పునట్టి (ఏకత్వ, శుభత్వ, శుద్ధజ్ఞానమయత్వ - pure thought, శుద్ధసత్తాకము pure actuality) లను ధర్మములుగూడ, ఈశ్వరస్వరూపమును వర్ణించుటకు పూర్ణముగ సమర్థములు కా వని యాతఁడే యొప్పియున్నాఁడు. అతఁడు మానవుల వాఙ్మానసముల కతీతుఁ డనిమాత్రము చెప్పఁగలము. నిజము పలుకవలె నన్న నతఁడు కలఁ డనియు మనము చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఏల యన నతఁడు సత్తు (ఉనికి - Existence) అను దానిని మించినవాఁడు. అనఁగా మానవబుద్ధికి సత్‌స్వరూప మెట్లు తోఁచునో దానిని మించినవాఁ డని యర్థము. ఈశ్వరుఁడు పరమజాతి (Highest Abstraction) లేక సూక్ష్మభావముకంటె సూక్ష్మభావము. అనఁగా పదిగోవులను చూచి వానియందలి సమానధర్మములను గ్రహించి, గోత్వ మన్న జాతివిశేషము మనోభావనచే నేర్పఱుచుకొందురు. ఇట్లే, గోత్వ, అశ్వత్వ, శునకత్వాదుల యందలి సమానధర్మములను తీసికొని పశుత్వ మనుజాతిని భావించెదరు. పశుత్వ మానవత్వాదులను పోల్చి కలిపి సమానధర్మమును విడఁదీసి ప్రాణిత్వ మనుజాతిని భావించెదరు. ఇట్లు పోఁగాఁ బోఁగా చివర నేర్పడెడి జాతి (లేక భావవిశేషము - Abstraction) ఈశ్వరుఁడు. కావున జాతుల కన్నింటికిని జాతి, భావములకన్నింటికిని భావముఁ గనుఁగొననఁ గాని యీశ్వరస్వరూపము తెలియదు. ఇట్లు మనఃకల్పనచే నన్ని జాతులను, అన్ని మనోభావములను తొలఁగఁదీసినఁగాని ఈశ్వరతత్త్వము తెలియనేరదు. మానవబుద్ధి యీమెట్టు చేరినతరువాత దానిని, (ఈమెట్టును) త్రోసివేసి ఈశ్వరతత్త్వమునుగూర్చి ధ్యానము (Meditation) మననము (Contemplation) చేయవలెను. ఇట్లు ఈశ్వరుని స్వానుభవముచే నెఱుఁగవలసినదే కాని బుద్ధిచే నాతని లక్షణము నిర్ణయింప నెంచినకొలఁదియు నాతఁడు బుద్ధికి లోఁబడక తప్పించుకొనుచుండును.

సూర్యునివలననుండి వెలుతురును, అగ్నివలననుండి వేఁడిమియు, స్వతఃసిద్ధముల (Axioms) నుండి సిద్ధాంతములును (Conclusions) ఏలాగు స్వభావముగ వెలువడునో అట్లే నిరుపాధికుఁ (Absolute) డగు నీశ్వరునివలననుండి యీప్రపంచ మావిర్భవించుచున్నది. అతఁడు శుభుఁడు, తండ్రి; అన్ని పదార్థములు నుండవలయు ననియే యాతనితలంపు. కాని యాతనివలననుండి యుత్పన్న మైన సకల పదార్థములకును అతనియందే మరలఁ జేరవలయు నన్న స్పష్టమైనకోరిక యుండును. ప్రతిపదార్థమును అతనివైపు ఆకర్షింపఁబడును. అతనిని సమీపింపఁగోరును. జీవభావము పరమార్థము కాదు. అనంతుఁ (Infinite) డైన యీశ్వరునివలననుండి వచ్చినజీవుఁడు నిరుపాధికుఁ

డై నయీశ్వరునిఁ జేరుటయే పరమార్థము. ప్రపంచమునందలి వ్యాపారము లన్నియు నొకదానితో నొకటి అనుకూలముగా (Harmoniously) నుండుటకుఁ గారణ మన్ని పదార్థములును ఈశ్వరునిఁ జేరఁబోవ యత్నించుటయే. తన యుత్పత్తికి స్థానమగు నీశ్వరునిఁ జేరుటకు జ్ఞానము (Thought), మననము (Contemplation), స్వయంస్ఫూర్తి (Intution) అను మార్గములు మూఁడు. చూచుట (to see), తెలిసికొనుట ('to perceive), మననముచేయుట (to contemplate), సర్వకర్మములకును (ప్రయత్నములకు) ఫలము. తుదిపురుషార్థమును సాధించుటకుఁ గొందఱు జ్ఞాన (Meditative) మార్గమును, కొందఱు (Practical) కర్మమార్గమును అవలంబించెదరు. రెండుమార్గములును సమాన మైనను వానిలో జ్ఞానమార్గ మధికమైన దని చెప్పవలెను. ఈమార్గమున త్వరగ సాన్నిధ్యమును (ఈశ్వరుని) జేరవచ్చును. మననమే (Contemplation) జీవితసర్వస్వము (Life itself), జీవితఫలము (Goal of life). పశువులకును, చెట్లకును, సృష్టియందలి యన్నిపదార్థములకును (Perception విజ్ఞానము) కలదు. విజ్ఞానమే జీవితము (life). ఈశ్వరుఁడు గూడ శుద్ధవిజ్ఞాన(చైతన్య) స్వరూపుఁడే.

౧. విజ్ఞానతత్త్వము :— జీవోత్పత్తికి మూఁడు మెట్లు కలవు. ౧. మనసు (విజ్ఞానము - Intelligence), ౨. ఆత్మ (The soul), 3. శరీరము. ఈశ్వరునియావిర్భావములలో మొదటిది విజ్ఞానము. కావున సృష్టియం దిది యన్నింటికంటెను గొప్పది. తరువాత వచ్చిన యావిర్భావములు క్రమముగ అపరిపూర్ణత (లోపములు) ఎక్కువ ఎక్కువగఁ గలిగియుండును. సృష్టి యనఁగనే యది యీశ్వరుని పరిపూర్ణావస్థనుండి పతన మనియే చెప్పవలెను. ఇట్లు విజ్ఞానరూపమున ఆవిర్భవించినతోడనే యీశ్వరుఁడు శుద్ధవిజ్ఞానము, విజ్ఞానమయప్రపంచము అని రెండు తెఱంగు లాయెను. ఇదియే విషయి (Subject) విషయము (Object) అను భేదమునకుఁ గారణము.

ఇట్లు 'ఏకమేవాద్వితీయ'ముగ నున్న యీశ్వరుఁడు మొదటి రెండుగ (ద్వైతముగ) ఎట్లు మాఱెనో చెప్పుట కష్టము. ఈయావిర్భావవిధాన మొకవింత, మాయ (Mistery). ఎట్టియుక్తులచేత సాధించినను ఆయుక్తులలో లోప ముండకపోదు. అణువు(monad) లోనుండి ద్వ్యణుకము (dyad) పుట్టిన దని చెప్పినయెడల ద్వ్యణుకము బీజరూపమున అణువులో నుండె నని యర్థము. కాని యిట్లనుటచే మొదట అణువే ద్వ్యణుకము కాలేదా? కొందఱు ఏకము (the one) దానితో సమస్తము (the all)నకు నైక్యము చెప్పెదరు. కాని ఈశ్వరుఁ డీప్రపంచమునందలి యన్నిపదార్థముల సమూహ మని చెప్పినయెడల, ఈశ్వరుఁడు కొన్ని యంశలను కూడఁగా వచ్చెడియొకమొత్త మగును. ఎందుండి యివన్నియుఁ బుట్టినవో యట్టి తత్త్వము కానేరఁడు. ఆవిర్భావ మనఁగా మూలములోనుండి చీలివచ్చిన యంశ మని కొందఱనెదరు. కాని యీశ్వరుఁడు స్వగతభేదము లేని యేకము; తునుకలుతునుకలుగా భిన్నమగు అంశ కాదు. ఈశ్వరునివలన నుండి సృష్టి పుట్టుటను, సూర్యునివలననుండి కిరణములు పుట్టుటతోను అక్షయముగాఁ బాఱుచుండేటితోను పోల్చెదరు. ఒక గిన్నెయందు అక్షయజలము కలదు. అది ఆగిన్నెయం దిముడనికారణమున నెడతెగక ప్రవహించుచుండును. అట్టిదే యీజగత్తు. అనంతమయిన యీశ్వరుఁడే యీరూపమున ప్రవహించుచుండు నని చెప్పెదరు. ఈయుదాహరణము లన్నియు బాగుగనే యున్నవి. కాని యివి యన్నియు జడప్రపంచమునకు సంబంధించినవి కావున అజడమును, చైతన్యరూపము నయిన యీశ్వరుని యావిర్భావ మెట్లు స్పష్టముగఁ జెప్పఁగలవు? అందుచే నీశ్వరతత్త్వమువలెనే, ఆవిర్భావము కూడ అజ్ఞేయమే.

మనఃకల్పనలు (Ideas) రెండువిధములు. ౧. జాతిసంబంధులైనవి, ౨. వ్యక్తిసంబంధులైనవి. జాతిసంబంధులైనవానిలో జాతియొక్క స్వరూపము (Identity), ఇతరవస్తువులకును దానికిని గలభేదము (Difference), నిశ్చలత (Rest), గమనము (Motion) మొదలైనవానినిగుఱించినయూహ లిమిడియుండును. జాతి (Genera) సంబంధులైన కల్పన లన్నియు కేవలతత్త్వము (The only being) యొక్క విశేషములు, వ్యక్తి (Specific)సంబంధులైన కల్పన లన్నియు సృష్టిసంబంధులైన కల్పనావిశేషములు. ప్రపంచమునందుఁగల ప్రతిపదార్థమునకును ప్రతిగ మనఃప్రపంచమందు నొక కల్పన (Idea) యుండును. జాతివాచకములకే కాక వ్యక్తివాచకములకుఁగూడ సంబంధించినకల్పన లుండును. మనుష్యత్వమునకు సరియైనకల్పన యుండుటయేకాక, సాక్రటిస్ ప్లేటో, దేవదత్తుఁడు, యజ్ఞదత్తుఁడు మొదలయిన వ్యక్తులకు సరిపోవు కల్పన లుండును. ఎన్నివ్యక్తులో అన్నికల్పనలు కలవు. మానవులలోఁ బ్రతివానికిని వేఱు వేఱు కల్పనలు కనుబడుటయు స్పష్టముగఁ గానవచ్చును. ఈ కల్పన లప్పటికప్పుడు పోవునవి కావు, శాశ్వతమైనవి.

౨. ఆత్మతత్త్వము :— విజ్ఞానమునకుఁగూడ నుత్పత్తిశక్తి కలదు. కాని యది యీశ్వరునిశక్తికంటెఁ దక్కువది. ఈశ్వరునివలన నుండి విజ్ఞాన మావిర్భవించినట్లు, ఇందుండి ఆత్మ ఆవిర్భవించును. విజ్ఞానమునకు స్వతస్సిద్ధజ్ఞానము (Intution) కలదు. ఆత్మ కది లేదు. ఆత్మకు చర్చాత్మకజ్ఞానము (Discursive thought) మాత్రము కలదు.

ఆత్మ విజ్ఞానముకంటెఁ దక్కువది గనుక, విజ్ఞాన మీశ్వరునిఁ జేర యత్నించునట్లు ఆత్మ విజ్ఞానమును జేర యత్నించును. ఒక్క యీశ్వరుఁడు (నిరుపాధికుఁడు - Absolute) ఒక్క విజ్ఞానము, ఒక్కవిజ్ఞానవంతమైన జగత్తు (Intelligible world) ఉన్నట్లు తత్త్వము విచారింపఁగా ఒక్కయాత్మయే కలదు. అదియే అసంఖ్యజీవాత్మలకుఁ బుట్టినిల్లు. విశ్వాత్మయే యిన్ని భిన్నరూపములుగఁ గానవచ్చును. ఈ యాత్మకు రెండుధర్మములు గలవు. ఒకటి

అంతర్విచారము. ఇందుమూలకముగ నది కల్పనలను (Ideas) నిరుపాధికుని గమనించును. రెండవదర్శము తాను ఆవిర్భావపద్ధతి ననుసరించి, శరీరమును పుట్టించుట. శరీర మాత్మకంటెఁ దక్కువ యోగ్యత కలది.

3. శరీరతత్త్వము:— అన్ని పదార్థములకును బుట్టినతావైన నిరపేక్షమునకును (Absolute - ఈశ్వరునకును) శరీరమునకును చాల అంతరము కలదు. ఈశ్వరుఁడు, విజ్ఞానము, ఆత్మ, శరీరము — ఇది క్రమము. కనుక ఈశ్వరుఁ డొక చివరను, దేహ మొకచివరను ఉన్నవి. ఈశ్వరునకు నేకత్వము (అద్వైతము) గుర్తు; దేహమున కనేకత్వము, అసంఖ్యాత్వము గుర్తు. ఈ రెండింటికి నిట్టిభేద మున్నను దేహమునం దీశ్వరాంశ ముండకపోలేదు. శరీరమునకు (నామ) రూపములు (Forms) ఉపలక్షణము. ఆకారము (లేక రూపము) అనునది మనఃకల్పన. విజ్ఞానమునకు జాతివిషయకకల్పనలును, ఆత్మకు వ్యక్తివిషయకకల్పనలును ఉన్నట్లు శరీరమునకును రూప(ఆకార)ములు కలవు. వీనిద్వారమున దానికిఁ దనకంటెఁ బైవాని (విజ్ఞానాదుల)తో సంబంధము గలుగును. రూపమే శరీరముయొక్క యథార్థస్వరూపమును జూపును. ఏపదార్థముతో శరీరము చేయఁబడినదో దానిని జడము చూపఁజాలదు. రూపమే వస్తుతత్త్వము; జడద్రవ్యమే వస్తువుయొక్క యతత్త్వము. జడ మెప్పుడును మాఱుచుండును; దానికి నిలుకడ లేదు. అసత్తునకును సత్తునకును నడుమ నుండునది. శరీరప్రపంచములతరువాత శుద్ధజడము (Matter) వచ్చును. జడ మనఁగా అసత్తు (Non - being), అంతులేని చీఁకటిగుహ. ఇందు జ్ఞానకిరణములు కొంతైనఁ బ్రవేశింపవు.

శరీరము జడము, ఒకటే కాదు. శరీర మగుటకు రూపము, జడపదార్థము ఈరెండును కావలయును. జడమునకు రూపము, పరిమాణము (పొడుగు, వెడల్పు మొదలయినవి), రంగు మొదలయిన వేమియు నుండవు. ఇవన్నియు నిరపేక్షమున (Absolute - ఈశ్వరుని)నుండి పుట్టినవియే. జడమును చెప్పునప్పుడు ఇది కాదు ఇది కాదు అనియే చెప్పవలెను. ప్రాణులకుఁగల చైతన్యమునకు మూలమంతయు నీశ్వరుఁడును, విజ్ఞానమును అయినందున జడము (ప్రకృతి) శక్తిహీనమును, మిక్కిలి బీదది, ఐక్యవిరోధి, అసంఖ్యాశరీరములకుఁ గారణము, అసంబద్ధము (incoherence) ఆకారరహితము, కురూపము, దుస్స్వభావము కలది. వీరిమతమున ఏకత్వము, రూపము (Form), విజ్ఞానము, చక్కఁదనము, మంచితనము అనునవి పర్యాయపదములు. బహుత్వము, జడము, కురూపము, చెఱుపు అనునవి కూడ పర్యాయపదములు.

జడముయొక్క కార్యము శరీరముమీఁదనే జరుగు నని తలఁపఁ గూడదు. ఇది ఆత్మమీఁదను, విజ్ఞానముమీఁదను కొంతపని చేయును. శరీరము ఆత్మయొక్క ప్రతిబింబము. అట్లే ఆత్మ జడమునకంటె నెంతశ్రేష్ఠమైనది యైనను, అది సంపూర్తిగ జడత్వమును వదలినది కాదు. మనస్సులోఁగూడ జడత్వ ముండును. అది బహిస్సృష్టియందువలె జడరూపమున నుండక విచారరూపమున నుండును. ఇంతియ కాదు. ఇట్లు మనస్సు గ్రహించునట్టి జడత్వ మిట్టిది యన్నియూహయే కాక మనస్సునందు జరుగునట్టి యన్ని వ్యాపారములలోను, అన్నియాలోచనలలోను జడత్వ మవినాభావ సంబంధము కలిగియుండును. జడాంశ మున్నఁగాని మనస్సునకును, ఈశ్వరునకును భేదము కలుగదు. కేవలాద్వైత మొక్కయీశ్వరుని గుఱించియే చెప్పఁగలదు. విజ్ఞానమున కేకత్వ మీయర్థమునందుఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు. విజ్ఞానవిషయమున ఏకత్వము కల్పనాబహుత్వముగ మాఱును. ఈకల్పన లొక్కవిధముగ నుండవు. ఒకదానికంటె మఱియొకటి భిన్నముగ నుండును. వీని కన్నిటికిని ఆధార మొక్కటి యైనను ఈకల్పనలు (Ideas) వేఱు. మన మనస్సునందలికల్పనలకు భౌతికరూపము లేనందున నవి వేఱువే అని చెప్పుటకు వీలు లేదందురేమో, కాని యవి రూపము లేకపోయినను వేఱువే అన్నమాట స్వయంస్ఫూర్తిగ మనస్సునకే తెలియును. జడ మనేకమునకు మూల మని యిదివఱకే చెప్పియున్నాము. కావున జడత్వాంశ ముండినంగాని మనస్సునం దీకల్పనలు పుట్టనేర వని మనము స్పష్టముగ నూహింపవచ్చును. ద్వైతసాధనమైన యీ జడత్వాంశమే లేకపోయినయెడల ఈశ్వరునియద్వైతమున కెన్నఁడును (ఒకవిధమైన) భంగము వచ్చియుండదు.

నీతితత్త్వము:— ఆత్మ, అటు విజ్ఞానమునకు నిటు దేహమునకు నడుమ నున్నందున దీనికి రెండింటిపోకుడు కొట్టును, రెండింటి యంశము లుండును. ఇట్లు ప్రపంచమునం దుండునది యంతయు నాత్మయం దుండును. ఆత్మ ప్రపంచముయొక్క యొకచిన్న ప్రతిమ. ప్రపంచమందలి యన్నిశక్తులును ఆత్మయందు కేంద్రీభవించును (Focus) అని చెప్పినను చెప్పవచ్చును. మనస్సృష్టియందు తర్కవిధి (అలంఘనీయము లైన తర్కశాస్త్రనియమములు, యుక్తి- Logical necessity) ననుసరించియు, బహిస్సృష్టియందు భౌతికవిధి (Physical necessity) ననుసరించియు వ్యాపారములు జరుగుచుండును. ఆత్మయే యాచరణస్వాతంత్ర్యమునకు (Free will) తావు. దానిని శారీరకభోగములును, విజ్ఞానానందములును ఆకర్షించుచుండును. అది విజ్ఞానానందమునందే రమింపవచ్చును; లేదా భౌతికభోగముల కాశపడి శరీరిగనే శాశ్వతముగ నుండవచ్చును. ఆత్మలు మూఁడువిధములు. ౧. దివ్యాత్మలు, ఎప్పుడును విజ్ఞానానందమునందే యుండి, యీశ్వరుని సమీపించువారు. ౨. శరీరసౌఖ్యములలోఁ గొంతసేపు చవిగొనుచు, మానసికానందమును గొంతసేపు రుచిచూచును, ఇటు అటు ఉండునట్టియాత్మలు. కొంతమంచి కొంతచెఱుపు చేయునట్టియక్షులు, దయ్యములు, భూతములు మొదలయిన విట్టివి. 3. ఎప్పుడును శరీరసౌఖ్యమునే కోరుచు క్షుద్రములయిన శరీరముల నాశ్రయించునవి. పరమార్థవిచారము లేక పుట్టుచు గిట్టుచు నుండెడివా రిట్టివారు. మొదటితరగతివా

రనఁగా దివ్యాత్మలు నిరతిశయానందము (Supreme happiness)ననుభవించుచుందురు. నిరతిశయానంద మనఁగా సుఖదుఃఖముల కతీతు లైయుండుట, దివ్యవిజ్ఞాన (Divine reason) నియమముల ననుసరించుట, నిరామయుని ధ్యానించుట. వారిశరీరములు తేజోమయములు. అందు భౌతికాంశ మెంతమాత్రమును ఉండదు. వారు శాశ్వతముగ నుండి పరిపూర్ణతను (Perfection) చెందియుందురు; కావున వారి కెన్నఁడును మార్పు లేదు. వారికి స్మృతి (Memory) గాని, ఆశ కాని, చింత గాని లేదు. ఏల యన మార్పు ఉండినఁ గాని అయిపోయినవానిగూర్చి స్మృతి, రాఁబోవుదానిగూర్చి యాశ (కోరిక, ఇచ్ఛ) కలుగుట సంభవింపదు. ఈదివ్యాత్మలకు 'అహం ప్రత్యయము' కూడ నుండదు. అవన్నియు నిరామయుని ధ్యానించుటలోఁ దల్లీనమై తమ్ముఁ దాము మఱచును. ఇట్లు తమ్ముఁ దాము మఱచి ఈశ్వరునియందుఁ దల్లీన మగుటయే నిరతిశయానందము.

అన్నియాత్మలును మొదట దివ్యాత్మలే. మొదట నీశ్వరునితో నొక్కటిగానే యుండును. కాని క్రమముగ నవి యీశ్వరునినుండి విడివడి శరీరధారు లగును. శరీరధారు లైనందులకు శిక్ష యీజన్మ మందలిదుఃఖములే. శరీరము వచ్చుట మనయిచ్ఛాకర్మముల ననుసరించి వచ్చినది గాని వేఱు కాదు. ప్రతివాఁడును తనగతికి నుత్తరదాత. వానిగతి వానిశీలము ననుసరించియుండును.

ఇదియుఁగాక, జడమునకుఁగూడ దివ్యభావము కలుగఁజేయుట కాత్మ యత్నించెనేని జన్మ మెత్తుటకూడ అనిష్ట మని చెప్పుటకు వీలు లేదు. తనపని అయినతోడనే ఆత్మ మరల దివ్యధామమునకుఁ బోవ యత్నింపవలెను. శరీరముతో సంబంధము గలిగినందున ఆత్మకుఁ దనశక్తి బాగుగఁ దెలిసి, వేఱువిధముగ నుపయోగింపలేనిస్వశక్తిని ఉపయోగింపవచ్చును.

ఆత్మను పరిశుద్ధము చేసికొనుట, ఈశ్వరునితో క్రమముగ తాదాత్మ్యమును (Assimilation) చెందుట మానవులయొక్క పరమ పురుషార్థము. దేవునిఁ జేరుటకు మార్గములు మూఁడు: సంగీతము (కళ), ప్రేమ, (తత్త్వ) జ్ఞానము. వీనిని మూఁడుమార్గము లనుట కంటె నొకమార్గమందలిమూడు - అంచె లని చెప్పవచ్చును. సంగీతపాఠకుఁ డింద్రియజన్యజ్ఞానమునందును, ప్రేమగలభక్తుఁడు తనయాత్మయందును, తత్త్వజ్ఞాని యేవిధమైనకల్మషము లేనియీశ్వరునియందును తత్త్వమును వెదకుచుందురు. ధ్యాననిదిధ్యాసములయానంద మెఱింగినవాఁడు కళాప్రేమములను వదలును. రాజమందిరమును చూచినందున కలిగినసంతోషము, రాజును చూచినప్పుడు మఱపునకు వచ్చును. తత్త్వజ్ఞానికిఁ గానవచ్చు నిర్మలమైనచక్కఁదనముముందట, ఐహికము లైనచక్కఁదనములును ప్రేమసంబంధి యైనచక్కఁదనమును వెలవెలఁ బాఱుచుండును. వినాశము లేనినిత్యవస్తువుమీఁదనే చిత్త మంతయు నిలిపి తత్త్వజ్ఞుఁడు దేహమును, విషయసుఖములను తిరస్కరించును. (తత్త్వ) జ్ఞానానంద మనిర్వాచ్యము. ఈయానందమునం దాతఁడు ప్రపంచమును మఱచుటయేకాక, తన్ను తానే మఱచును. ఈశ్వరుని అఖండైక్యానుభవమునందు నతఁడు లీనమై యదృశ్యుఁ డగును. జీవాత్మయు, పరమాత్మయు నైక్యమును చెందుటయే, యాత్మ తనదివ్యగృహమును చేరుట.

(కో. ల.)

౫. పాశ్చాత్త్యాద్వైతము (స్పినోజా మతానుసారము) :—

సత్పదార్థము :— సత్పదార్థ (Substance) మొక్కటియే కలదు. సత్పదార్థ మనఁగా దానియునికికి (అస్తిత్వమునకు) మఱియొకపదార్థముయొక్క యపేక్ష లేనిది. స్వయంభువు (Which exists in itself). ఇది యిట్టి దని తెలిసికొనుటకు స్వస్వరూపజ్ఞానమే తప్ప నన్యపదార్థజ్ఞానము సహకారి కానేరదు. ఈసత్తున కన్యకారణము లేదు. దీని కిదియే కారణము. ఇది యనంతము. అట్లు కానిచో నిది దేశకాలాదులచేఁ గాని యితరపదార్థములచేఁ గాని పరిచ్ఛిన్నము కావలసివచ్చును. కాని యిది యపరిచ్ఛిన్నము. ఇది యొక్కటియే. అద్వితీయము. అట్లు గాక రెండు సత్పదార్థము లున్న వనుకొనిన నొకటి రెండవదాని యనంతత్వమును, రెండవది మొదటిదాని యనంతత్వమును పోఁగొట్టును. ఆరెండును అస్వతంత్రము లై సాపేక్షము (Relative) లగును. సత్తు నిరపేక్షము. కావున నన్నిపదార్థములకు నాధారముగ నుండి, తానుమాత్రము నిరాధారముగ నుండును. సత్పదార్థ మొక్కటియే. ఈపరిభాషయందు సత్తనుశబ్ద మొక్కపరమేశ్వరునకు ననఁగా స్వయంభుపదార్థమునకుఁ దప్ప, ఒకానొకకారణమునుండి పుట్టినకార్యమునకుఁ జెల్లదు. కావున సత్తనఁగా పరమేశ్వరుఁడు, పరమేశ్వరుఁ డనఁగా సత్తు. ఈరెండును ఒకపదార్థముయొక్క పర్యాయపదములు.

ఇతరసాహాయ్య మపేక్షింపక స్వతస్సిద్ధ మైనసత్త (ఉనికి - Existence) గలపదార్థ మొకసత్తే యైనందున, దానికి సంపూర్ణస్వాతంత్ర్యము గలదు. అనఁగా దానివ్యాపారములు (నడకలు) స్వనియమితములు. తా నేర్పఱుచుకొనినవే కాని యితరులచే నియమింపఁబడినవి కావు. స్వాతంత్ర్య మనఁగాఁ బిచ్చివానివలె సంబంధము లేనిస్వేచ్ఛావిహార మని యర్థము కాదు. ఇతరు లెవరును దానిని ప్రేరేపింపలే దనిమాత్రము స్వాతంత్ర్యమున కర్థము. సత్తు ఎల్లప్పుడును తనధర్మములనుబట్టి యొకవిధముగ ప్రవర్తించునేకాని, యొకప్పు డొకవిధముగను మఱియొకప్పుడు మఱియొకవిధముగను ప్రవర్తింపదు. త్రికాలాబాధితమై యొకవిధముగ నుండుట దాని స్వభావము, ప్రకృతి. వర్తులము (Circle) యొక్కవ్యాసము లన్నియు, వ్యాసార్థము (Radii) లన్నియు సమానముగ నేల యుండును? అని యడిగిన నట్లుండుటయే వర్తులముయొక్కస్వభావము, అట్లుండనిచో నది వర్తుల మనిపించుకొనదు అని ప్రత్యుత్తర

మిచ్చెదరు. అట్లే సత్తు నిజమైనసత్తు కావలయు నన్న నది పూర్ణ స్వాతంత్ర్యము కలదిగ నుండవలెను.

సత్తు స్వభావసిద్ధము, శాశ్వతము. ఇతరమతములయందలి యీశ్వరులవలె నది పురుషవిశేషము గాని, స్త్రీవిశేషము గాని, వ్యక్తివిశేషము గాని కాఁజాలదు. అట్లయిన నది పరిచ్ఛిన్న (Determined) పదార్థ మగును. పరిచ్ఛిన్నత్వము సాపేక్షము (Relative) లైన పెక్కు అభావములకు (Negative) తావు. సత్తు స్వయముగ నపరిచ్ఛిన్న మయ్యును, అసంఖ్యము లైన పరిచ్ఛిన్న పదార్థముల కన్నిటికి నొకటే కారణము. సత్తునకు చిత్తము (మనస్సు-Intellect) గాని, ఇచ్ఛ (Will) గాని లేదు. ఏలయన ఈ రెండు నుండినచో నది యొక పురుషవిశేష మగును. మనోవ్యాపారము లేనందున సత్తుయొక్క వ్యాపారము బుద్ధిపూర్వకము (with an end in view) కాదు. ఈశ్వరుఁడు స్వేచ్ఛగ, ఇది యిట్లు చేయుద మన్న యూహతోఁ గాక, యిచ్ఛకు వచ్చినట్లు ప్రవర్తించు నని యొక మతమునారి యభిప్రాయము[1]. అట్లుగాక సత్యము, దయ, లోకక్షేమము మొదలయినయూహలను గమ్యలక్ష్యములు నుంచుకొని వానికి ననుకూలముగ నీశ్వరుఁడు ప్రవర్తించును అని మఱియొక మతమువారి యభిప్రాయము[2]. ఈ రెండు మతములును స్పినోజాకుఁ బూర్తిగ సమ్మతములు గాకపోయినను, స్వతస్సిద్ధ మైనపదార్థమునుగుఱించి చెప్పునప్పుడీ రెంటిలో మొదటిమతమే సత్యమునకు మిక్కిలి సమీప మని యాతని యభిప్రాయము. రెండవపక్ష మవలంబించినయెడల ఈశ్వరునివెలుపల సత్యమనునదియు, దయ యనునదియు, లోకక్షేమ మనునదియు వేఱుగ నుండవలెను. అవి యీశ్వరుని వ్యాపారమునకు ప్రేరకములుగ నుండవలెను. అప్పు డీశ్వరుఁడు దానికి లోఁబడినవాఁ డగును. వానియపరిచ్ఛిన్నత్వము, సర్వశక్తిత్వము పోవును. సత్య, దయాదికములయిన నైతికతత్త్వము లన్నియు మానవుఁడు సత్తుయొక్క స్వభావమునుండి గ్రహించి తనయాచరణమునకు మార్గదర్శకములుగ నేర్పఱుచుకొనునవే కాని, యవి యీశ్వరునియాచరణమునకు మార్గదర్శకములు కానేరవు అని స్పినోజాయభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చుచున్నది.

సత్తు ప్రపంచమున కంతటికిని కారణము. ఇచ్చట 'కారణ' శబ్దమే యర్థమునం దుపయోగింపఁబడినదో కనుఁగొనవలయును. సత్తే (ఈశ్వరుఁడే) అన్నింటికిని కారణ మనియు, వికారము లన్నియుఁ గార్యములే యనియు స్పినోజాతాత్పర్యము. ఒకపండు అందున్న యొత్తురంగునకును, పాలు అందున్న తెలుపు, తీపి, పలుచఁదనములకు నెట్టికారణమో ప్రపంచమునకు నీశ్వరుఁ డట్టికారణమే. తండ్రి కుమారునకును, సూర్యుఁడు వేడిమికిని కారణములే కాని యీశ్వరుఁడు ప్రపంచమున కట్టికారణము అని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఏలయన కుమారుఁడు తండ్రివలననుండి పుట్టినవాఁడైనను తండ్రికంటె భిన్నుఁడు. అట్లే వేడిమి స్వజననస్థాన మైనసూర్యగ్రహమునుండి భిన్న మైపోవును. ఇట్లీరెండువిధము లైనకారణములును భిన్నభిన్న సత్తాకము లై (వేఱువేఱు ఉనికిగలవై)యుండును. ప్రపంచమునకును ఈశ్వరునకును గలకార్యకారణసంబంధ మిట్టిది కాదు. కుండలకుఁ గుమ్మరివలెను, నగలకుఁ గమసాలివలెను ఈశ్వరుఁడు ప్రపంచమునకు నిమిత్తకారణము కాఁడు. కుండలకు మట్టివలెను, నగలకు బంగారము వలెను అతఁడు ప్రపంచమున కుపాదానకారణము (Material or immanent cause). ఈశ్వరుఁడు మఱియొకపదార్థముతో ప్రపంచమును చేసి, దానికి వెలుపలను గూర్చుండి చిత్రమును జూచువాఁడు కాఁడు. అతఁడు ప్రపంచమున కంతరాత్మ, దానిసత్తకు (పుట్టుకకు, ఉనికికి) మూలభూత మైనపదార్థము. క్రైస్తవులు, ద్వైతులు అనుకొనునట్లు ఈశ్వరుఁడు ప్రపంచమునకు నిర్మాతకాఁడు, తండ్రి కాఁడు. అతఁడు ప్రపంచమే, శాశ్వతమైన ప్రపంచమే. ఈశ్వరుఁడు, ప్రపంచము అను పదద్వయమున కర్థ మొక్కటే. ఈరెంటికిని ప్రకృతి, స్వభావము (Nature) అని అర్థము. ఇది కార్యకారణములు రెండును తానే అయియున్నది. ప్రాణు లందఱకును గారణము తానే, కార్యరూప మైనప్రాణికోటిసమూహమును తానే. ఇదే శంకర, రామానుజసిద్ధాంతము.

సత్తుయొక్క గుణధర్మములు (Theory of attributes) :— సత్తున (ఈశ్వరున) కనంత మైన ధర్మములు (గుణములు, విశేషణములు) కలవు. ఇందుఁ బ్రతిధర్మమును ఈశ్వరునియొక్క స్వభావమును (Essence) ఒకవిధముగఁ దెల్పును. ఈయనంతధర్మములలో మనకు - మానవులకు - రెండు ధర్మములుమాత్రము తెలియును. అవి యెవ్వియన చైతన్యము, జడత్వము (చిత్తు, అచిత్తు). రామానుజాచార్యుల వారి సంప్రదాయముగఁ జెప్పవలె నన్న స్పినోజాయొక్క సత్పదార్థము చిదచిద్విశిష్టము. జడమునకు (అచిత్తునకు) పొడుగు, వెడల్పు మొదలైన పరిమాణము లున్నవి. అందుచేత నది యాకాశమును కొంతవఱ కాక్రమించును. చిత్తున కట్టిపరిమాణములు లేవు. ఇట్లు సత్తు జడపదార్థముల ద్రవ్యమునకును చేతనపదార్థముల చైతన్యమునకును ఉపాదానకారణము అగుచున్నది. చిత్తు అచిత్తు అనునవి పరస్పర విరుద్ధము లైనపదార్థములు కావు. ఒకపదార్థమునే మనము గ్రహించునట్టి రెండుమార్గములు; ఒక్క పదార్థమునకుఁ గల భిన్ననామములు. మనకుఁ దెలిసినట్టి యీసదసత్తు లనఁబడు రెండుధర్మములును దేని కది సాపేక్షముగ అనంతము; అనఁగా చిత్తు నటుండనిచ్చి అచిత్తును విచారించినను, అచిత్తు నటుండనిచ్చి చిత్తును విచారించినను అవి అనంతములు. ఒకదానితో నొకటికి సంబంధము వచ్చినప్పుడారెండును సాంతములే; ఒకదానిచే నొకటి పరిచ్ఛిన్నము. సత్తు

1. [illegible] దికార్టు మొదలయినవారు.

2. ప్లేటో మొదలయినవారు.

ఇట్లు సాంతము గాని, పరిచ్ఛిన్నము గాని కానేరదు. దానికి వేఱు పాటే లేనందున నది యెప్పుడును అనంతమే, అపరిచ్ఛిన్నమే.

ఇచ్చట నొక సంశయము రావచ్చును. స్పైనోజా సత్పదార్థ మపరిచ్ఛిన్న మని చెప్పి సకల గుణవిశిష్ట మని చెప్పినాఁడు. గుణములు కలవాఁడు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగునుగాని అపరిచ్ఛిన్నుఁ డెట్లగును? కావున స్పైనోజాయొక్క దేవుఁడు నిర్గుణుఁ డని చెప్పవలెను. అనంతగుణములు కలవాఁ డనియుఁ జెప్పవలెను! ఈ రెండును పరస్పర విరుద్ధములు గదా. స్పైనోజా గ్రంథమం దీప్రశ్నకుఁ దగిన సమాధానము స్పష్టముగఁ గానరాకపోయినను, అతనిశిష్యులు కొందఱిట్లు సమాధానము చెప్పిరి:— అపరిచ్ఛిన్నము, అనంతము, అవాఙ్మానస గోచరము నయినసత్తునం దీ గుణములు పారమార్థికముగ నివసించి యున్నవని యాతనియభిప్రాయము కాదు. ఇవి మానవబుద్ధిచే నీశ్వర స్వరూపమును గ్రహించుటకైనవి. ఇవి మానవులచే నీశ్వరునియం దారోపింపఁబడినధర్మములు. ఇట్లొకరు సమాధానము చెప్పిరి. ఇది శాంకరమతమును బోలియున్నది. స్పైనోజా యీశ్వరుఁ డపరిచ్ఛిన్నుఁ డన్నప్పుడు, ఈశ్వరుఁ డన్నిగుణములయభావ మనియు, అప్రమేయుఁ డనియు, అతనినిగూర్చి మాటలాడుటకుఁగూడ వీలు లే దనియు నతనిభావము కాదు. ఈశ్వరుఁ డనంతుఁడు, అపరిచ్ఛిన్నుఁడు అనఁగా నాతనియం దనంతగుణము లున్నవనియు, అతఁ డపరిమితమైన పరిపూర్ణత్వము కలవాఁ డనియు, అతఁడు భావపదార్థ మనియు, స్థిరపదార్థ మనియు, వస్తుల కన్నిటికిని సత్తనియు స్పైనోజాయభిప్రాయ మని కొందఱు చెప్పిరి. ఇది రామానుజమతమును బోలియున్నది.

ఈశ్వరుఁడు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగు నన్న యాక్షేపము రాకుండ స్పైనోజా ఈశ్వరుని కనంతగుణములను, ఒక్కొక్కగుణమున కనంతత్వమును చెప్పినాఁడు. ఇట్లు ఈశ్వరుఁడు వేఱువేఱుగుణములచేతను పరిచ్ఛిన్నుఁడు గాఁడు. అట్లు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగునేని పురుషవిశేషుఁ డగును. అనంతగుణములును, ఒక్కొక్కగుణ మనంతముగను తనయందుఁ గలిగి యున్నవాఁడు సాంతుఁ డెట్లగును? పరిచ్ఛిన్నుఁ డెట్లగును? ఈశ్వరుని యందలి ఒక్కొక్క గుణ మనంత మగుటచే నది యొక్కొక్కసృష్టి యని చెప్పవలెను. అచేతనము జడప్రపంచము. ఇది యెంత విస్తీర్ణము కలదో, ఎట్లనంతమో తెలిసికొనవలయు నన్న రాత్రి ఆకాశమువంకఁ జూచినఁ జాలును. చేతనసృష్టియు నిట్టిదే. దీనియనంతత్వ మెఱుఁగవలె నన్న సూక్ష్మదర్శినితో జలబిందువునందలి సూక్ష్మజీవులను జూచినం జాలును. మనకుఁ దెలిసిన యీ రెండుగుణములు గాక యింక నసంఖ్య గుణము లీశ్వరునియందున్నందున, మనకు గోచరములు కానియజ్ఞేయ ప్రపంచము లెన్నియో యుండవచ్చును. ఆప్రపంచములు జడాత్మకములు కావు, చేతనాత్మకములును కావు!

ఇచ్చట మఱియొకసంశయము కలుగవచ్చును. ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారము కాని, ఇచ్ఛ కాని లే దని స్పైనోజా చెప్పినాఁడు. అట్లు చెప్పియు, నీశ్వరుని నాతఁ డపారజ్ఞానము (Infinite intelligence) కలవానినిగఁ జెప్పెను. ఈరెండును ఎట్లు పొసఁగును? కాని, యప్పటి క్రైస్తవ, యహూదీతత్త్వవేత్తల యభిప్రాయము ననుసరించి మానవజ్ఞానమునకును, ఈశ్వరజ్ఞానమునకును భేదము కలదు. మనకు నొకానొకజ్ఞానము కలుగవలె నన్నఁ బూర్వము మనసులోఁ గొంత తర్కవితర్కములు (Discursive knowledge) కలిగి యుక్తివాదము జరుపవలెను. అప్పుడుగాని ఇదమిత్థ మన్నజ్ఞానము గలుగదు. ఈశ్వరునకో స్వయంస్ఫూర్తిజ్ఞానము (Intutive understanding) గలదు. నిదానమైన తర్కము లేకుండఁగనే యీశ్వరునకు జ్ఞానము కలుగును. కనుక నీ పూర్వసిద్ధాంతములనే గ్రహించి స్పైనోజా యీశ్వరునకు మనోవ్యాపారమును, ఇచ్ఛయు లే దని చెప్పెను. స్పైనోజాయొక్క వస్తు సృష్టియే, సృష్టికి వెలుపల నున్నది కాదు. సృష్టికిఁ గూడ జ్ఞానము కలదు. కాని యది మనోవ్యాపారజనితము కాదు, స్వాభావికము. సాలీఁడు శిక్షాగతితజ్ఞానము లేకుండఁగనే చక్కఁగ గూఁడల్లును. గృహనిర్మాణశిల్ప మెఱుఁగకయే పక్షులు గూండ్లను, తేనెటీఁగలు తేనెతెట్టెలను నిర్మించును. ఇది నేర్చుకొనినజ్ఞానము కాదు; స్వాభావికజ్ఞానము. సృష్టికి నాలోచన కలదు; కాని దీని కాలోచన కల దని సృష్టికిఁ దెలియదు. అది స్వభావసిద్ధము. ఇట్టి స్వాభావికజ్ఞానమే ఈశ్వరునియం దుండును. కావున మానవుల మనోవ్యాపారములతో దానిని పోల్చుటకు వీలు లేదు. అందుచే స్పైనోజా ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారము, ఇచ్ఛ లే దని చెప్పెనే కాని, అతనితాత్పర్య మీశ్వరుఁడు జ్ఞానవిహీనమైనజడ మని కాదు.

ఈతత్త్వవేత్త చేతన, జడపదార్థముల యందలి భేదమును (ద్వైరుధ్యమును) ఒకవిధముగఁ బోఁగొట్టెను. ఇతనికిఁ బూర్వ ముండిన తత్త్వవేత్తలకంటె నితనియం దది యొక విశేషము. ఇతఁడు చెప్పునట్లు, చిదచిత్తులు రెండును ఒక్కవస్తువుయొక్క విశేషణములు - విషయములు, విధేయములు - గావున, ఈ రెంటికిని సామానాధికరణ్యము (Consubstantiality) కలిగినది. ఇందుచేత నిది జడవాదమును (Materialism) కాదు, విజ్ఞానవాదమును (Idealism) కాదు. ఈ రెండువాదములయందలి దోషము లన్నియు లోపించి, వానియందలి మెఱుఁగులుమాత్ర మీవాదమున నేకీభవించినవి. జడవాద మగుటకు జడముననుండియే చైతన్యము పుట్టినది; జడపదార్థములకదలిక (Motion) వలన జీవము పుట్టినది అని అనవలెను. విజ్ఞానవాద మగుటకు జడ మంతయు విజ్ఞానోత్పన్న మనవలెను. ఇట్లు స్పైనోజా చెప్పియుండలేదు. చిదచిత్తులను వేఱువేఱుగ నాతఁ డొప్పుకొనెను. కాని యీరెండును వస్తువం (ఈశ్వరునం) దేకీభవించినందున వానికి నొకవిధమైన యైక్యమును, అభేదమును కలిగెను. ఇట్లు జడచేతనములకు నొకవిధమైనయైక్య ముండుటవలననే మనస్సాదులమనస్సు, దేహము కలసి పరస్పరానుకూలముగఁ బనిచేయుట తటస్థించుచున్నది. మనస్సు పొమ్మనఁగనే కాళ్లు నడచును. శరీరమునకు దెబ్బ తగులఁ

గనే మనస్సునకు వేదన పుట్టును. చిదచిత్తులకు సామానాధికర ణ్యము లేనిచో యిట్టి సంబంధ మెట్లు కలుగును? ఈశ్వరుఁడే రెండు విధములను ఒకనియమము ననుసరించియే ప్రవర్తించును.

ఇట్లే తత్త్వవేత్త స్పష్టముగఁ గాకపోయినను కొంతవఱకై నను జడత్వ, చైతన్యము లనుధర్మములభేదభావమును బాపి, చిదచిత్తులు వేఱు కావు; జడరహితచైతన్యమును, చైతన్యరహితజడమును ఎచ్చటను గానరావు; ప్రతిపదార్థమును జడచేతనాత్మకము అని స్పష్టముగఁ బ్రతిపాదించినట్టి తరువాతికాలీను లైన తత్త్వవేత్తలకుఁ బిదో మార్గదర్శి యయ్యెను.

వికారవాదము (Theory of Modes):— ఈచిదచిత్తు లను గుణములయందు వికారములు (Modes, modifications) కలిగి యీ ప్రపంచ మంతయుఁ బుట్టుచున్నది. జడత్వముయొక్క వికార ములు రెండు– చలనము (Motion), స్థితి (స్థాణుత్వము – Rest). చిత్తుయొక్క వికారములు రెండు– జ్ఞానము, ఇచ్ఛ. ఇట్లు స్థిరత్వమును అట్లుండ, వస్తువుయొక్క గుణములకుఁ గల చలనము, జ్ఞానము, ఇచ్ఛ అనువానియొక్క వికారములు సమస్తప్రపంచమును పుట్టించుచున్నవి. గుణ ములవలననే తద్వికారములు కూడ నసంఖ్యములు, అపరిమితములు. చేతనాచేతనప్రపంచమును వ్యాపించియున్న గమనజ్ఞానేచ్ఛ లనఁబడు వాని కాది లేదు, అంతమును లేదు. అనంతము లైన యిట్టియొక్కొక్క వికారమునందు సాంతము లయిన వికారము లనంతము లుండును. చలన ము అను వికార మనంతము. కాని అందుండి శరీరము లనఁబడు అంతము గలవికారము లనంతములు పుట్టుచున్నవి. జ్ఞానేచ్ఛ లనఁబడు చిద్వికా రము లనంతము లైనను అంతముగల (మానవుల) మనస్సులుగను, బుద్ధులుగను, ఇచ్ఛలుగను అసంఖ్యాకములగ పరిణమించుచున్నవి. సాంత భౌతికమనశ్శరీరములు ఎల్లప్పుడును మాఱుచుండెడి వికారములు.

జీవాత్మ అనంతచిదాత్మకమైన (Infinite thought) పర మాత్మయొక్క వికారము. మానవదేహముకూడ అనంతజడాత్మక మైన పరమాత్మయొక్క వికారమే. చిదాత్మకసృష్టియు, జడాత్మకసృష్టియు పరమాత్మయైన సత్తే సమానాధికరణముగఁ గలవి గనుక, జీవజడములు భిన్నము లైనను, ప్రతిశరీరమునకును అందలి జీవమునకును సంబంధము గలిగి, యవి యన్యోన్యవ్యాపారఫలములను పొందుచున్నవి. అందుచే, ఆత్మ యనఁగా శరీరముయొక్క చిదాత్మక ప్రతిబింబము (Idea Corporis) అని చెప్పవచ్చును. అట్లనుటచే జడ మైన శరీరమునకు చైతన్యము కలుగునని కాదు. శరీర మెప్పుడును అస్మత్ ప్రత్యయగోచర మైనవిష యమును గ్రహించునది (Concious subject) కానేరదు. శరీరము ఆత్మయొక్క విషయము (Subject) అను నదియు, శరీరము లేనిదే మనోవ్యాపారము జరగనేరదనియును తేలుచున్నది. ఆత్మ తన్నుఁదా నెఱుఁగదు, శరీర వ్యాపారసంబంధమునమాత్రే మెఱుఁగును.

ఇంద్రియజన్య మైన ప్రత్యక్షజ్ఞానము (Sensitive Perception) శరీరమునకు సంబంధించినది. ఇది మానవులకును, పశ్వాదులకును సామాన్యము. వీని శరీర రచనయొక్క యాధిక్యమునుబట్టి యిట్టి ప్రత్య క్షజ్ఞానము కలుగుచున్నది. పరిజ్ఞానము (Perception) ఆత్మవిషయము[1] (మనస్సునకు సంబంధించినది). ఒకానొక బహిర్విషయమువలన నింద్రియమునకు చలనము కలిగినప్పుడు మనస్సు తత్క్షణమే యాబహి ర్విషయముయొక్క మానసిక ప్రతిబింబమును కల్పించుకొనును. ఇట్టి శారీరకమానసికవ్యాపారములు రెండును ఏకసమయావచ్ఛేదమునందు నెట్లు జరుగును అనుప్రశ్నమునకు, జీవజడములు – మనశ్శరీరములు – పైని వర్ణించినట్లు ఐక్యభావము కల వనుటయే ప్రత్యుత్తరము. మన శ్శరీరములు ఒకదాని నొకటి యనుసరించి, కలసి క్రమముగ నభివృద్ధిఁ జెందును; శరీర మభివృద్ధి చెందనంతవఱకును మన స్సభివృద్ధి చెందును. ఇది యెంత యభివృద్ధి చెందునో, పరిపూర్ణతను పొందునో, ఆరోగ్య ముగ నుండునో మన స్సంత యభివృద్ధిఁ జెందును, పరిపూర్ణతను పొందును, ఆరోగ్యముగ నుండును. ఇంద్రియములవలనఁ గల్గు జ్ఞానము తొల్త అస్పష్టముగను, అనిశ్చయముగను ఉండును. దీనికిఁ దగిన మానసిక ప్రతిబింబము లేర్పడి కల్పనా (Imagination) సామ్రా జ్యమునం దవి భ్రమప్రమాదములకు (అజ్ఞానమునకు) కారణ మగును. వ్యక్తికి వేఱుగ జాతి యున్న దనియు, శరీరములు లేని భూతములు కల వనియు, సృష్టినిర్మాణ మంతయు బుద్ధిపూర్వక మనియు, మానవ స్వరూపమును గుణాలును ఈశ్వరునకు నుండు ననియు, కర్తకుఁ గ్రియాస్వాతంత్ర్య మున్న దనియుఁ జెప్పఁబడు అపసిద్ధాంతముల కన్నిటికిని ఈ కల్పనాసామ్రాజ్యమే కారణము.

వివేకము (Reason) భ్రమాత్మకజ్ఞానమును గ్రహింపదు; ప్రమాత్మకజ్ఞానము (Adequate and perfect ideas) నే గ్రహిం చును. విషయమును (Object), దానికారణమును సమ్యగ్విధమున గ్రహించును. సత్యము స్వతఃప్రమాణము; దానికి నదియే ప్రమా ణము. సత్యమును గ్రహించినవానికి నది సత్య మని స్వయముగ స్ఫురించును. సత్యముయొక్క సత్యత్వము నిల్పుటకు వేఱుప్రమాణ మక్కఱలేదు. అట్లయిన నారెండవప్రమాణమే సత్య మగును. వెలు తురు స్వతఃప్రకాశము గలదియై తా నందఱకును గనఁబడుటయేకాక చీఁకటియొక్క స్వభావమునుగూడఁ జూపునట్లు, సత్యము (ప్రమా త్మకజ్ఞానము) స్వప్రభవలన సత్య మన నేదియో దానినే కాక యస త్యము (అజ్ఞానము, భ్రమ) యొక్క స్వభావమునుగూడ తెలియఁ జేయును.

---

1. మనతత్త్వశాస్త్రమునందు ఆత్మకును, మనస్సునకును భేదము కలదు. మనసు ఆత్మయొక్క యొకయింద్రియము. కాని పాశ్చాత్త్య తత్త్వశాస్త్రమునందు ఆత్మ (Soul), మనసు (Mind) సమానార్థకములు.

అద్వైతము

కల్పన (ఊహ) పదార్థములకును మానవులకును గల సంబంధ మునుమాత్రము విచారించును. వివేకమో ఆపదార్థములకును ప్రపంచ మునకును వానిమూలకారణమునకును గలసంబంధమును తెలిసికొనును. కల్పన సర్వసృష్టికిని మానవునే యధికారిగ నెంచును. మానవవ్యాపార ములనే సృష్టియందలి యితరవస్తువులను కొలుచుటకు మానముగ నెంచును. వివేక మిట్టి-అహంకారమును పరిత్యజించి నిరపేక్షకలదై శాశ్వత మైన సత్పదార్థమునకును ప్రపంచమునకును గల సంబంధ మును తెలిసికొనును. అన్ని పదార్థములకును పరమేశ్వరునకును గల సంబంధమును జూపును. అనంత మైన సత్తయొక్క వికారములుగా గ్రహింపఁబడిన - ఊహ లన్నియు (Ideas) నిజ మైనవి. కార్య కారణసంబంధము లేక అకస్మాత్తుగ నేవ్యాపారము జరుగనేర దని వివేకము గ్రహించును. నిజ మైన కారణములను తెలిసికొనలేక అజ్ఞానులు ఒకానొకవ్యాపారము కారణము లేకుండఁగను అకస్మాత్తుగను, యదృచ్ఛగను జరుగు నని తలంచెదరు. కారణము లేక కార్యము లే దనునది సకలశాస్త్రములును సమ్మతింపవలసిన మొదటిసిద్ధాంతము. ప్రపం చమందలి అసంఖ్యవ్యాపారములను జూచి కల్పన భ్రమఁ జెందును. వివేకమో వానికి మూలకారణములను కనుఁగొని, వాని నన్నింటిని నొకమూత్రమునందు గ్రుచ్చును. అ వన్నియుఁ బైకి భిన్నములుగఁ గానవచ్చినను పారమార్థికముగ నేకమే యని వివేకము చెప్పును.

ఈ మతమునం దిచ్ఛకును జ్ఞానమునకు నంతగా భేదము లేదు. అనుకూలజ్ఞానము నుంచుకొనుటకును, ప్రతికూలజ్ఞానమును విడనాడుట కును గలిగెడి ప్రవృత్తి ఇచ్ఛ యనఁబడును. ఇట్లు జ్ఞానమునకును ఇచ్ఛకును అభేదము కలదు గనుక ఒకటి యభివృద్ధిఁ జెందిన మఱి యొకటి అభివృద్ధిఁ జెందు నని వేఱుగఁ జెప్పనక్కఱలేదు. స్వల్ప జ్ఞానముతో స్వల్పేచ్ఛయు, ఉన్నతజ్ఞానముతో ఉన్నతేచ్ఛయు జతగా నుండును. ఇంద్రియజన్యజ్ఞానముతో సంబంధించిన కల్పనా జన్యజ్ఞానము స్వల్పమైనది. దానివలన పదార్థములయందు మన కను కూలప్రతికూలభావములు కలిగి, వాంఛ ప్రేమ ఆనందము ద్వేషము భయము దుఃఖము మొదలైనవికారములు కలుగును. అనుకూలభావన కలవానియందు ప్రేమయు, ప్రతికూలభావన కలవానియందు ద్వేష మును కలుగుచున్నవి.

ఇఁక ఉన్నతజ్ఞానసంబంధియైన యిచ్ఛ లెటువంటివో చూతము. ఇచ్చట ఒకానొకవ్యాపారమువలన మనకు సుఖము కలుగునా, దుఃఖము కలుగునా యని విచారించి సుఖము కలుగునెడల దానిని గోరుటయు, దుఃఖము కలుగునెడల దానిని వదలుటయు తటస్థింపదు. సత్యమా, అసత్యమా అనుప్రశ్నయే ఇచ్చట ముఖ్యమైనది. ఉన్నత జ్ఞానము కలవారు సత్యమును గోరుటయు, అసత్యమును పరిత్యజించు టయు సంభవించును. ఇచ్ఛ యిట్టి యున్నతావస్థం జెందినంగాని లోకవ్యవహారము సుస్థిరంబుగ జరగనేరదు.

మోక్షము మనోధర్మము. దానికి జ్ఞానమే సాధనము. ప్రపంచమును తెలిసికొనుటయే దానినుండి ముక్తిఁ జెందుట. సర్వము నెఱుంగుటయే పరిపూర్ణమోక్షమును జెందుట. మనోవికార మిట్టి దని తెలిసికొనినక్షణమునందే ఆవికార మవికారముగా మాఱును. కావున జ్ఞానమునందే ముక్తి గలదు. శ్రవణాదికములు జ్ఞానమున కంతరాయములుగ నున్నను, సతతప్రయత్నమును, అవిశ్రాంతశ్రద్ధ యు నున్నయెడల నిజమైనజ్ఞానమును సంపాదింపవచ్చును. జ్ఞానము నందే ముక్తి కలదు గనుక మనసీతిని కొలుచుటకును జ్ఞానమే సాధనము; అనఁగా జ్ఞానాభివృద్ధి కనుకూల మైనది నీతిప్రద మనియు, జ్ఞానాభివృద్ధికి ప్రతికూలమైనది అనీతిప్రద మనియుఁ జెప్పవచ్చును. జ్ఞానముయొక్క సామర్థ్యమే సద్గుణము. కొన్ని కార్యములను చేయింపఁగలిగినమానవబలమునకే సద్గుణ మని పేరు. సద్గుణసంపన్నుఁడు బలవంతుఁడుగను, స్వతంత్రుఁడుగను ఉండును. దుర్గుణసంపన్నుఁడు బలహీనుఁడుగను, సోమరిగను ఉండును. ఇ ట్లాలోచించినయెడల ద్వేషము, కోపము, మత్సరము అనువానినే కాక భయము, ఆశ, దయ, పశ్చాత్తాపము అను మనోవికారములనుగూడ దుర్గుణము లని చెప్పవలసియున్నది. ఆశలో భయము, దీనభావము, దయ, దుఃఖము మొదలైన వన్నియు నుండి మానవసామర్థ్యమును తగ్గించును. పశ్చాత్తాపము రెండువిధముల చెడ్డది. పశ్చాత్తాపపడు వాఁడు దౌర్బల్యము కలవాఁడుగను, తన దౌర్బల్యము నెఱింగినవాఁడు గను ఉండును. వివేకియై ప్రవర్తించువాఁడో ఇట్టి మనోవికార ముల కతీతుఁడై యుండును. వాఁడు ప్రపంచమందలి నిజమైన కార్యకారణములను సత్పదార్థస్వభావమును నెఱిఁగినవాఁడై వికార మునకును లోనుగాక ఆత్మాభివృద్ధియు, లోకాభివృద్ధియు చేయు చుండును.

తత్త్వమును దెలిసికొనినజ్ఞానికిఁ బ్రపంచమునందు హేయోపా దేయములు (విడువఁదగినవి, గ్రహింపఁదగినవి) ఉండవు. అన్నిటి యందు నతనికి సమభావము కలుగును. సత్తును దానియొక్క గుణ ధర్మములను నెఱిఁగినవాఁ డగుటచే నాతనికి ప్రపంచమునందలివ్యాపా రము లన్నియు నవశ్యముగ జరగవలసినవిగ నుండును. అట్లాతనికిఁ దోఁచుటచే నొకదానిని ద్వేషించుటకును కారణ ముండదు. ఇవన్నియు జరగక తప్పనికార్యము లన్న నిశ్చయజ్ఞానము గలిగినతత్త్వజ్ఞునకు భయ మన్నమాట యుండదు. అతనికి జ్ఞానము హెచ్చినకొలఁదియు ప్రపంచముమీఁదను, పరమేశ్వరునిమీఁదను నిరపేక్షప్రేమ (Dis-interested love) కలుగును. నిర్వ్యాజమైన యిట్టి యీశ్వర ప్రేమకును, లోకమునందలి వేఱువేఱుమతములయందలి యీశ్వరుల మీఁదిప్రేమకును భేదము కలదు. ఈయీశ్వరులు కొలఁదిగనో గొప్ప గనో మానవులను పోలియుందురు. కావున వారిని ప్రేమించుట నిర్వ్యాజము కాదు. ఏదో లాభమును కోరి, గొప్పవారికి భయపడి నట్లు భయపడి ప్రేమించుట సంభవించును. భయాదికములలోఁ జేరకొనినప్రేమ నిరతిశయానందము (The perfect blessedness) నీయఁజాలదు. కావున పైని వర్ణింపఁబడిన సత్పదార్థమును ఈశ్వరుని ధ్యానించుటలో తత్త్వజ్ఞుఁడు మఱి యేవిధ మైనవిచారమును లేక

పరిపూర్ణచిత్తశాంతి, సమాధానము, వైరాగ్యము కలవాఁడై నిరతిశయానందమును బొందును.

అట్టిసమయమున, జీవాత్మకును బరమాత్మకు నదివఱ కున్న భేదము పోయి ఇద్దఱకును ఐక్యభావము కలుగును. విషయివిషయములు (Subject and objects) ఒక్కటి యగును. శివుఁ డీశ్వరునిఁ బ్రేమించుట యనఁగా నీశ్వరుఁ డీశ్వరునిఁ బ్రేమించుటయే. శివుఁ డీశ్వరుఁడే కనుక శరీరపాతానంతరము నాశమును జెందిన ట్లున్నను ఈశ్వరాంశము శాశ్వతమే. ఆత్మ శాశ్వత మనుటవలన, ఈ శరీరమునం దొక యాత్మ వేఱుగ నున్న దనియు, నది శాశ్వత మనియు నర్థము కాదు. జీవపదార్థ మీశ్వరపదార్థమే కావున శాశ్వత మని యర్థము. తా నీశ్వరాంశమే యనియును, కావున తాను శాశ్వతుఁ డనియును తత్త్వజ్ఞునకుఁ దెలియుటవలన నాతఁడు మరణభీతిని విడనాడి, సంతుష్టస్వాంతుఁడై యుండును.

(కొ. వేం. ల.)

అద్వైతవిద్యావిజయము — ద్వైతాద్వైతసిద్ధాంతములను ఖండించుచు విశిష్టాద్వైతసిద్ధాంతమును సమర్థించునొక గ్రంథము. దీనిని రచించినవాఁడు రామానుజదాసుఁడు. ఇతనికి మహాచార్యుఁ డను మఱియొక పే రున్నది.

అద్వైతానందతీర్థులు — పూర్వాశ్రమనామము కురుగంటి సుబ్రహ్మణ్యశాస్త్రి. గుంటూరు మండలమునందలి తెనాలి తాలూకా వేమూరు వీరి స్వగ్రామము. జననము ౧౮౭౧. తండ్రి పేరు మాధవశాస్త్రి, తల్లి పేరు మహాలక్ష్మి. ఈయన అగ్న్యాధానము, జ్యోతిష్టోమము, చయనము మొదలయిన వైదికక్రతువుల నొనర్చి సుబ్రహ్మణ్యాచయనులను పేరు వడసెను. ఈయన గొప్పవిద్వాంసుఁడు: గొప్ప వేదాంతశాస్త్రవేత్త; ౧౯౧౪-వ సంవత్సరమున ఆశ్రమస్వీకార మొనర్చెను. ఈయన అద్వైతానందలహరి యనుపురుషసూక్తభాష్యము, భగవద్గీతాతాత్పర్యదీపిక, బ్రహ్మసూత్రతాత్పర్యదీపిక, ఛాందోగ్యోపనిషద్భాష్యము, పంచోపనిషత్తాత్పర్యదీపిక, బ్రహ్మసూత్రభాష్యము అనుగ్రంథములను రచించెను. ఈయన తన ౬౫-వ యేట ౧౯౩౬-వ సంవత్సరము ఫిబ్రవరినెలలో సిద్ధి నందెను.

అద్వైతానందుఁడు — ఇతఁ డొకమహారాష్ట్రపండితుఁడు. ఇతఁడు సన్న్యాసము పుచ్చుకొనినతరువాతను కాశీవాసము చేసెను. జను లితని 'గురుస్వామి' యనుచుండిరి. ఇతఁడు 'బ్రహ్మవిద్యాభరణ' మనుశాంకరవేదాంతగ్రంథమును, సదానందకృతమైన 'వేదాంతసారము' పైని టీకను సంస్కృతమునందు వ్రాసెను. మధ్వమునీశ్వరుఁడు, అమృతరాయఁడు అనుమహారాష్ట్రకవు లితని శిష్యులే. ఇతఁడు కాశీక్షేత్రమున శా. శ. ౧౬౭౦ పార్థివనామసంవత్సరమున సమాధిస్థుఁ డయ్యెను (అర్వాచీనకోశము).

అద్వైతుఁడు — గౌరాంగస్వామిశిష్యులలో నొకఁడు. వంగదేశమునందలి వారేంద్రబ్రాహ్మణశాఖకుఁ జెందినవాఁడు. గౌరాంగుఁడు పుట్టకమునుపే యితఁడు 'నవద్వీపమున జన్మించుమహానుభావునికి (గౌరాంగునికి) నేను శిష్యుఁడ నయ్యెద' నని చెప్పుచుండువాఁడఁట! గౌరాంగుఁడు పుట్టి పెరిఁగి సన్న్యాసాశ్రమము స్వీకరింపఁగనే యద్వైతుఁడును సంసారము వీడి గౌరాంగునిశిష్యుఁ డయ్యెను. వంగదేశమునందలి ముగ్గురు వైష్ణవగురువులలో నద్వైతుఁ డొకఁడు.

అధచ్ఛాయుఁడు — కశ్యపకులోత్పన్నుఁ డైన యొకఋషి.

అధశ్శిరస్సు — లంచము తీసికొనువారికై యేర్పడిన నరకము.

అధికమాసము — ఏచాంద్రమాసమునందు సంక్రాంతి యుండదో దాని నధికమాస మనియెదరు. సాధారణముగ సంవత్సరమునకు మాసములు పండ్రెండు. కాని యొకప్పుడు పదుమూఁడవ మాసముగూడ వచ్చుచుండును. దానినే యధికమాస మందురు. అధికమాసపుస్వభావము, అది వచ్చుటకుఁ గారణము కనుఁగొనవలె నన్న మొదట మనము మాస మన నేమియో తెలిసికొనవలెను.

మాస మనఁగా నెల, ముప్పదిదినములు కలది యని మనము సాధారణముగ వ్యవహారమందు వాడుకొందుము. కాని పంచాంగము గుణించు జ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞులమతమున ౧ చాంద్రమాసము, ౨ సౌరమాసము, ౩ నాక్షత్ర మాసము, ౪ సావనమాసము అని నాలుగువిధములైనమాసములు కలవు. మన కధికమాసమునుగుఱించి కావలసిన విషయము బోధపడుటకై మొదటి రెండుమాసముల స్వభావము తెలిసినం జాలును. మిగిలిన రెండుమాసములనుగుఱించియు మాసశబ్దముక్రింద వ్రాయఁబడును.

చాంద్రమాసము:— చంద్రుని గమనమునుబట్టి యేర్పడుచుండునిమాసము చాంద్రమాసము. అమావాస్యనుండి అమావాస్యవఱకుఁ గాని, పూర్ణిమనుండి పూర్ణిమవఱకుఁగాని గతించుకాలమునకు చాంద్రమాస మని పేరు. అమావాస్యతో ముగిసెడినెల కమాంతమాస మని పేరు. దీనినే ముఖ్యచాంద్రమాస మనియెదరు. శుద్ధప్రతిపత్తిథి (పాడ్యమి) మొదలు బహుళామావాస్యవఱకు నీమాసపువ్యాప్తి. ఈ చాంద్రమాసమే ఆంధ్రదేశమం దంతటను వాడుకయం దున్నది. కర్ణాట, మహారాష్ట్రదేశములందుఁగూడ దీనినే యుపయోగించెదరు. బహుళప్రతిపత్తిథి (పాడ్యమి) మొదలు పూర్ణిమవఱకును వ్యాపించి యుండుమాసము గౌణచాంద్రమాస మనిపించుకొనును. ఇది కాశ్యాదికములైన యుత్తరదేశములం దిప్పుడు వ్యవహారమం దున్నది. అమావాస్య యనఁగా సూర్యచంద్రులు కలసి యొకయింట నున్నక్షణము. అప్పుడు వారి కిద్దఱకుఁగల యంతరము ౦ అంశము (Degree), అనఁగా

నిర్ణయమునకు నంతర మేమియు నుండదు. పూర్ణిమ యనఁగా సూర్యచంద్రులకు ౧౮౦ అంశములయంతర ముండుక్షణము. ఎల్లప్పుడును చాంద్రమాస మొకకొలదిగ నుండదు. చంద్ర, సూర్యుల వేగమును బట్టి యొకప్పుడది ౨౯ దినములు ౧౯ గంటలు ౩౦ నిమిషముల మితి గలిగియుండును, మఱియొకప్పుడది ౨౯ దినములు ౬ గంటలు ౨౦ నిమిషములుమాత్రము మితి గలిగియుండును. మధ్యమమానమున చాంద్రమాసపరిమితి ౨౯ దినములు ౧౨ గంటలు ౪౪ నిమిషములు ౨.౮౩ సెకనులు. ఇట్టినెలలు పండ్రెండైన నొకచాంద్రసంవత్సర మగును. ఆర్యభట్టసిద్ధాంతానుసారముగ నీసంవత్సరపు పరిమితి ౩౫౪ దినములు ౮ గంటలు ౪౮ నిమిషములు ౩౪ సెకనులు.

సౌరమాసము:— సూర్యునిగమనమున[1]బట్టి యేర్పఱుచుకొనినది సౌరమాసము. ఇది అఱవదేశమందును, బంగాళదేశమందును వ్యవహారమునం దున్నది. సూర్యుఁ డొకసంవత్సరములో పండ్రెండురాసులు తిరిగివచ్చును. అతఁ డొకరాసి తిరుగుట కెంతకాలము పట్టునో యంతకాలమున కొకసౌరమాస మని పేరు. సూర్యుఁ డొకరాసినుండి మఱియొకరాసిలోఁ ప్రవేశించుటను సంక్రాంతి యందురు. ఒకసంక్రాంతి మొదలు మఱియొకసంక్రాంతివఱకును గడచుకాలము సౌరమాసపరిమితి; మేషసంక్రాంతి యనఁగా సూర్యుఁడు మీనమునుండి మేషములోఁ బ్రవేశించు క్షణము. అప్పుడు ఫాల్గునమాసము పూర్తియై చైత్రమాసము ప్రారంభ మగును. వృషభసంక్రాంతితో చైత్రమాసము పూర్తియై వైశాఖమాసము ప్రారంభ మగును. ఇట్లే ఇతరమాసములను గుఱించి తెలిసికొనవలసినది. వీనికి మీనమాసము, మేషమాసము, వృషభమాసము మొదలైనపేళ్లు కూడ కలవు. వీనివివర మంతయు మాసశబ్దముక్రిందను వ్రాయఁబడును. చంద్రునివలెనే సూర్యుఁడుకూడ నెల్లప్పుడును సమానవేగముతో నడవఁడు. ఒకరాసియందు శీఘ్రముగను, మఱియొకరాసియందు మందముగను పోవును. అందువలన ఒక సౌరమాసము పొట్టిగను, ఇంకొకసౌరమాసము పొడువుగను ఉండును. ఒక పొట్టిసౌరమాసము ౨౯ దినములు ౮ గంటలు ౩౮ నిమిషములు కలదిగను, ఒకపొడువు సౌరమాసము ౩౧ దినములు ౧౫ గంటలు ౨౮ నిమిషములు కలదిగను ఉండుట తటస్థించును.

సౌరసంవత్సరము:— పండ్రెండుసౌరమాసము లయినచో నొక సౌరసంవత్సర మగును. సూర్యుఁ డొకరాసినుండి బయలుదేఱి మరల నారాసియొద్దకు వచ్చుట కెంతకాలము పట్టునో యది యొకసౌర సంవత్సరము. సూర్యునిబట్టి సంవత్సరమును లెక్కవేయుట సహజము. ఒకఋతువు పోయి మరల నాఋతువే వచ్చిన నొకయేఁడాది యగును. ఇట్టి సౌరసంవత్సరము ౩౬౫ దినములు ౬ గంటలు ౧౨ నిముసములు ౩౦ సెకనులు కలది యైయుండును. ఇది యార్యభట్టులెక్కప్రకారము వేయఁబడినది. క్రైస్తవులకమండలి సంవత్సరములుకూడ సౌరమానమున నేర్పడినవే. వారిసంవత్సరము ౩౬౫ దినములు ౫ గంటలు ౪౮ నిముసములు ౪౫.౯౮ సెకనులకాలము గలది. కావున మన సౌరసంవత్సరమానమునఁ గాని, ఇంగ్లీషుసౌరమానమునఁ గాని సంవత్సరము లెక్కవేసికొనుచుండినచో ఋతువులును పండుగలును, క్రమముగ వచ్చిననెలలలో వచ్చుచుండును.

చాంద్రమాసములకును,సౌరసంవత్సరమునకును లంకె:— నెలలు చంద్రునిబట్టియు, సంవత్సరములు సూర్యునిబట్టియు లెక్కించుకొనుట సకలమానవులకును సహజము. పూర్ణచంద్రుఁడు తగ్గి మరల హెచ్చి పూర్ణచంద్రుఁ డగుటఁ జూచి నెల యైన దనుకొనుటయు, వర్షాకాలము పోయి మరల వర్షాకాలము వచ్చిన సంవత్సర మయిన దనుకొనుటయు స్వాభావికము. ఇట్లు మాసములు చాంద్రమానము గలవి, సంవత్సరములు సౌరమానము గలవి అయినవి. కాని పండ్రెండుచాంద్రమాసము లయినచో నొకసౌరసంవత్సరము కాదు. రమారమి ౧౧ దినములు తక్కువ యగును.

	ది.	గం.	ని.	సె.
సౌరసంవత్సరము	౩౬౫.	౬.	౧౨.	౩౦
౧౨ చాంద్రమాసములు	౩౫౪.	౮.	౪౮.	౩౪
అధికము	౧౦.	౨౧.	౨౩.	౫౬

అనఁగా సౌరసంవత్సరము చాంద్రసంవత్సరమునకంటె రమారమి ౧౧ దినములు పెద్దది. ఆంధ్రదేశమున వాడుకయం దున్నవి చైత్రాదికములు, చాంద్రమాసములు. ఇట్టివి పండ్రెండైనచో సంవత్సర మగును. చైత్రశుద్ధప్రతిపద్దినమున మనకు సంవత్సరాదిపండుగ వచ్చును. అఱవదేశమువారు సౌరమాసములు వ్యవహరింతురు. వారికి సంక్రాంతులతో మాసములు ప్రారంభించును. మేషసంక్రాంతికి సంవత్సరాదిపండుగ వచ్చును. ఒకానొకసంవత్సరమునం దఱవవారి సంవత్సరాదిపండుగయు, మనసంవత్సరాదిపండుగయు (అనఁగా సౌర చాంద్రమానసంవత్సరప్రారంభదినములు) ఒక్కదినముననే తటస్థించిన వనుకొనుఁడు. మఱుసటియేఁడు ఏ మగును? రెండుపండుగలును ఒక్కసారియే వచ్చునా? రావు. తెలుఁగువారి సంవత్సరాదిపండుగ ౧౧ దినములు ముందట వచ్చును; అఱవవారిది తరువాత వచ్చును. మూఁడవయేఁట తెలుఁగువారిసంవత్సరాదిపండుగ అఱవవారిదానికంటె ౨౨ దినములు తొల్త వచ్చును. ఇట్లు చాంద్రసంవత్సరము సౌరసంవత్సరముకంటెఁ బ్రతియేఁట రమారమి ౧౧ దినములు వెనుకకువెనుకకు జరగును. ఇంగ్లీషుసంవత్సరములుకూడ సౌరమానపువి యగుటచే నా

1. నిజముగాఁ దిరుగునది భూమియే యనియును, సూర్యుఁడు తిరుగునట్లు కనఁబడుట భ్రమ యనియుఁ జదువరు లెఱిఁగియేయున్నారు. అయినను వ్యవహారమునందు సూర్యుఁడు తిరుగును, సూర్యుఁ డీ యింటిలోఁ బ్రవేశించెను, అనక్షత్రములోఁ బ్రవేశించెను అని వాడుకయున్నందున సౌకర్యార్థము సూర్యునికి గమనము గలిగినటులే వ్రాయఁబడును. కాని సూర్యగమన మంతయు భూగమన మని జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలెను.

నేదుల నాశ్రయించి యీసంగతియే యాలోచింతము. తెలుఁగుసంవత్సరాదిపండుగ క్రీ. శ. ౧౯౧౩ సంవు ౬-వ ఏప్రిల్ దినమునను, ౧౯౧౪ సంవు ౨౬-వ మార్చి దినమునను, ౧౯౧౫ సంవు ౧౬-వ మార్చి దినమునను వచ్చినది. ఇక్రీస్తుసంవత్సరాదిపండుగను వెనుకకుఁ బోనిచ్చిన యెడల తురకల పీర్లపండుగవలె మనపండుగ లన్నియు నొకప్పుడు వర్షాకాలమందు నొకప్పుడు శీతకాలమందు నొకప్పుడు వేసవికాలమందుగను వచ్చియుండును! అట్లు గాకుండ చాంద్రమానసంవత్సరాదిని, సౌరమానసంవత్సరాదిపండుగునకు వీలయినంత సమీపమున నుంచవలయు నని రమారమి మూఁడుసంవత్సరముల కొకసారి చాంద్రమాసములలో నొక యధికమాస మేర్పఱుపఁబడినది; అనఁగా ఆసంవత్సరమునకు పండ్రెండు నెలలు కావు; పదుమూఁడు నెలలు!

గణనావిధానము:—మూఁడేసంవత్సరములలో నొక యధికమాసమని పైని చెప్పినది మాటలెక్క. ఇంకను సూక్ష్మముగఁ బోయిన ౧౯ సౌర సంవత్సరములలో ౭ అధికమాసములు వచ్చును: అనఁగా ౨౨౮ సౌరమాసములు ౨౩౫ చాంద్రమాసములతో సమానము. ఈ రెంటిలోను కొంచెము హెచ్చుతక్కువగ ౬,౯౩౯·౭౫ దినములు (౬౯౩౯ దినములు ౪౫ గడియలు) కలవు. కావున సౌరచాంద్రమాన సంవత్సరములు ౧౯ సౌరసంవత్సరములలోఁ గలసికొనిపోవుచుండును; అనఁగా ఒకానొకసంవత్సరమున (చాంద్రమాన) సంవత్సరాది, సౌరమానప్రకార మొకనేదికి వచ్చిన దనుకొందము. మరల నా నేదికి సంవత్సరాది వచ్చుటకు ౧౯ సంవత్సరములు పట్టును. మధ్య సంవత్సరాదిపండుగ అధికమాసముల ననుసరించి వెనుకకును, ముందునకును బోవుచుండును.

అధికమాసముల పేళ్లు:— ౧౯ సంవత్సరములలో ౭ అధికమాసములు వచ్చు నంటిరి, సరే. కాని యేయేయేట నేమాసమే యధికమనుట యెట్లు? ఏదో యొకమాస మధిక మని యనుకొనఁ గూడదా? యని కొందఱడుగవచ్చును. మాసములకు మనవారు సంక్రాంతులను బట్టి పేళ్లు పెట్టియున్నా రని యిదివఱకె వ్రాసియున్నాము. ఏ నెలలో మేషసంక్రాంతి యగునో అది చైత్రము, ఏ నెలలో వృషభసంక్రాంతి యగునో యది వైశాఖము. ఈ క్రిందిపట్టికవలన సంక్రాంతులకును, చాంద్రమాసనామములకును గలసంబంధము తెలియఁగలదు.

మేషసంక్రాంతి	గలది	చైత్రము
వృషభసంక్రాంతి	,,	వైశాఖము
మిథునసంక్రాంతి	,,	జ్యేష్ఠము
కర్కాటకసంక్రాంతి	,,	ఆషాఢము
సింహాసంక్రాంతి	,,	శ్రావణము
కన్యాసంక్రాంతి	,,	భాద్రపదము
తులాసంక్రాంతి	,,	ఆశ్వయుజము
వృశ్చికసంక్రాంతి	,,	కార్తికము
ధనుస్సంక్రాంతి	,,	మార్గశిరము
మకరసంక్రాంతి	గలది	పౌషము
కుంభసంక్రాంతి	,,	మాఘము
మీనసంక్రాంతి	,,	ఫాల్గునము

మేషసంక్రాంతి గలది చైత్రమాస మనఁగా నేమి? చైత్రశుద్ధ ౧ మి మొదలు చైత్ర బ. ౩౦ వఱకు నెప్పుడైనను మేషసంక్రాంతి కావలెను; సూర్యుఁడు మీనములోనుండి మేషరాశిలోఁ బ్రవేశింపవలెను. ఇట్లే మిగిలిననెలలనుగూర్చియు నెఱుఁగవలయును. ఇట్లు చాంద్రమాసములకు పేర్పడినను, ఒకానొకచాంద్రమాసమున సంక్రాంతి లేకపోవచ్చును. అప్పు డానెల కేమి పేరు? అదియే యధికమాసము. ఒకానొకచాంద్రమాసమున సంక్రాంతి యేల లేకపోవచ్చునని చదువరు లడుగవచ్చును. ఒకసంక్రాంతియొద్దనుండి మఱియొక సంక్రాంతివఱకును గడచుకాలము సౌరమాసము గదా! శుద్ధ ౧ మొదలు బహుళ ౩౦ వఱకును గడచుకాలము చాంద్రమాసము. ఈ సంగతి జ్ఞప్తియం దుంచుకొనినచో ఈ క్రిందిసంగతులు బోధపడఁగలవు.

చాంద్రమానచైత్రమునందు మేషసంక్రాంతి కావలెనుగదా. మేషసంక్రాంతికిని వృషభసంక్రాంతికిని నడుమ ౩౧ దినముల ౫౬ గడియలకాలము గడచును. చైత్రమాసముచివరదివరను సూర్యుఁడు మేషమందుఁ బ్రవేశించినాఁ డనుకొందము. ఈసంక్రాంతి యైనమఱునాఁడు (అనఁగా ఒకరోజు లేక ౬౦ గడియ లైనతరువాత) చైత్ర బహుళ ౩౦ అయి, వైశాఖశుద్ధ ౧ ప్రతిపత్తు వచ్చిన దనుకొందము. చాంద్రమాన మైనవైశాఖమునకు ౨౯ దినముల ౩౨ గడియలే వ్యాప్తి కలదు; అనఁగా నింతకాలములో మరల నొకయమావాస్య వచ్చును. శుద్ధపౌర్ణిమ వచ్చును. కాని యింకను వృషభసంక్రాంతి రాలేదు. కావున ఈచాంద్రమాసములో ఏ సంక్రాంతియు నుండదు. ఇది రెండుసంక్రాంతులనడుమను పడిపోయినది. కావున నిది యధికమాసము. ఇది అధికవైశాఖము. దీనిని వైశాఖమే యని యేల అనవలయు నన్న, ఈనెల కాఁగానే వచ్చునెలలో వృషభసంక్రాంతి యగును. కావున దానికి వైశాఖ మని పేరు పెట్టుట సహజముగదా! దానివెనుకది యిది కావున దీనిని అధికవైశాఖ మనిరి. మొదట నధికమాసము పాటించి తరువాత సత్యమాసము పాటింపవలయు నన్న నియమము పెట్టుకొని నందున దీనిని అధికవైశాఖ మనిరి. కాని మొదట సత్యమాసమును, తరువాత నధికమాసమును లెక్కవేయవలయు నని యేర్పాటు చేసికొన్న యెడల నిదియే యధికచైత్ర మైయుండును. దీనికిఁ బూర్వము వచ్చినది సత్యచైత్ర మైయుండును. రెండుసంక్రాంతులకు నడుమ నున్న సౌరమాసములు పెద్దవిగా నుండుటయు, ఆ సంక్రాంతులకే నడుమ నున్న చాంద్రమాసములు చిన్న వగుటయు తటస్థించినపు డిట్లు అధికమాసము వచ్చును.

౧౯౧౬-వ సంవత్సరము ౩-వ ఏప్రిల్‌తోఁ బూర్తి యైన రాక్షసనామసంవత్సరమునం దధికవైశాఖము వచ్చినది. అ క్లెండులకు

అధికమాసము

వచ్చినదో చూచినయెడల ఈవిషయ మింకను స్పష్టము కాఁగలదు. సూర్యసిద్ధాంత ప్రకారము, ౧౩-వ ఏప్రిల్ (౧౯౧౫) దినమున ౩౦ గడియలకు మేషసంక్రాంతి ప్రవేశమైనది; అనఁగా సూర్యుఁడు మీనము నుండి మేషములోనికిఁ బ్రవేశించినాఁడు. ఆవేళ చైత్ర బ. ౧౪ మంగళవారము. ఈ తిథి సూర్యోదయాది ౨౦ గడియల ౩౦ విగడియలవఱకు నాదినమున నున్నది. ౧౪-వ ఏప్రిల్ (బుధవారము) దినమున ౨౩-౩౦ కి అమావాస్యగడియలు ముగిసి చైత్రమాసము సమాప్తమైనది. క్రొత్తమాసము (వైశాఖము) ప్రారంభమైనది.[1] ఈ వైశాఖమాసము ౧౪-వ మే (శుక్రవారము) దినమున ౩-౩౦ కి ముగిసినది; అనఁగా అప్పటికి అమావాస్యగడియలు పూర్తి అయినవి. ఇట్లు చైత్రబహుళామావాస్య మొదలు వైశాఖామావాస్యవఱకును సంక్రాంతి లేదు. సూర్యుఁ డొక్కరాసిలోనే (మేషమందే) యున్నాఁడు. అదినమే (౧౪-వ మే) ౨౬ గడియలకు వృషభసంక్రాంతి ప్రవేశమైనది. పాడ్యమి గడియలలో సంక్రాంతి పడ్డది. కావున ఆనెల సత్యవైశాఖము. దానికిఁ బూర్వపుదియు, సంక్రాంతి లేనిదియు నైనచాంద్రమాస మధికవైశాఖము. ఇట్లు రాక్షసనామసంవత్సరమున, చైత్రకృష్ణ ౧౪ నాఁడు (౧౩ ఏప్రిల్) మేషసంక్రాంతియు, సత్య వైశాఖకృష్ణ ౧ నాఁడు (౧౪ మే) వృషభసంక్రాంతియు సంభవించి, నడుమఁ గడచిన యొకచాంద్రమాసమునందు, సంక్రాంతి లేనందున అధికమాసము వచ్చినది.

ఇంకొకవిశేషము. ౧౪-వ మే (శుక్రవారము) దినమున, అమావాస్య వచ్చినది, సంక్రాంతియు వచ్చినది. కాని అమావాస్యగడియ లైపోయినతరువాత, సంక్రాంతి వచ్చినది కావున అధికమాసమైనది. అట్లుగాక అమావాస్యగడియలలోపుగ సంక్రాంతి పడ్డయెడల నది సత్యవైశాఖ మైయుండును. అధికమాసము లేకపోవును. కావున అధికమాసమును నిర్ణయించుటలో అమావాస్యగడియలు విగడియలును, సంక్రాంతిగడియలు విగడియలును అతిసూక్ష్మముగ లెక్క వేయవలసి యుండును.

మనదేశమందలి జ్యోతిష్కులు సాధారణముగ ౨౨౮ సౌర మాసములను ౨౮, ౩౪, ౩౫, ౨౮, ౩౪, ౩౪, ౩౫ నెలలుగ ఏడు భాగములు చేసి ఇన్నియిన్ని నెలలతరువాత నొక్కొక్కయధికమాసము వచ్చునని లెక్కవేయుచున్నారు. ౨౨౮ సౌరమాసము లనఁగా ౧౯ సంవత్సరములు. కాని ౨౨౮ సౌరమాసములకంటె ౨౩౫ చాంద్రమాసములు ౫ గంటలకాల మెక్కుడు. ఇట్లు ౪౫౬ సంవత్సరములలో ౫ తిథు లెక్కువ వచ్చును. కావున ౧౯ సంవత్సరములకు ౭ అధికమాసము లన్నలెక్కచూడ వందల సంవత్సరములు గడవఁగా మాఱును. అందుచే నెప్పటికప్పుడు సిద్ధాంతములను దిద్దుకొనుచు లెక్క వేయవలయును.

సౌర, చాంద్రమాసముల మితి (దినసంఖ్య) తెలుపుటకై క్రింది నొకపట్టిక నీయఁబడినది.

సౌర, చాంద్ర మాసమితి: పట్టిక ౧.

	సౌర మాసము	చాంద్ర మాసము	సౌర మాసమితి	చాంద్ర మాసమితి
౧	మేషము	వైశాఖము	౩౦.౯౩౫౨౮	౨౯.౫౩౦౫౯
౨	వృషభము	జ్యేష్ఠము	౩౧.౪౨౦౨౮	౨౯.౫౩౦౫౮
౩	మిథునము	ఆషాఢము	౩౧.౬౪౪౭౨	౨౯.౫౩౦౫౯
౪	కర్కాటకము	శ్రావణము	౩౧.౪౭౫౨౮	౨౯.౫౩౦౫౯
౫	సింహము	భాద్రపదము	౩౧.౦౧౯౬౧	౨౯.౫౩౦౫౮
౬	కన్య	ఆశ్వయుజము	౩౦.౪౪౧౩౮	౨౯.౫౩౦౬౦
౭	తుల	కార్తికము	౨౯.౮౯౩౩౩	౨౯.౫౩౦౫౮
౮	వృశ్చికము	మార్గశిరము	౨౯.౪౯౦౨౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౯	ధనుస్సు	పుష్యము	౨౯.౩౧౭౭౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౦	మకరము	మాఘము	౨౯.౪౪౮౦౫	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౧	కుంభము	ఫాల్గునము	౨౯.౮౨౧౨౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౨	మీనము	చైత్రము	౩౦.౩౫౩౪౮	౨౯.౫౩౦౫౮

పైపట్టికవలన ఏయేసౌరమాస మేయేచాంద్రమాసమునకు సంబంధించినదియు, ఒకదానికంటె మఱియొకటి యెంత పెద్దది యైనదియుఁ దెలియును. సౌరసంవత్సరము ప్రారంభమైనతరువాత నెంతకాలమున కమావాస్య (అనఁగా చాంద్రమాసము) వచ్చినయెడల ఏనెల యధికమాసమగునో ప్రక్కపుటయందలి ౨-వ పట్టికవలనఁ దెలియును. (సౌర) మేషమాసము మితి ౩౦.౯౩౫౨౮ దినములు అనఁగా రమారమి ౩౦ దినములు, ౫౬ గడియలు, ౭ విగడియలు. ఆమాసము జరగుచుండఁగా వచ్చిన (చాంద్ర) వైశాఖమాసముమితి ౨౯.౫౩౦౫౯ దినములు; అనఁగా రమారమి ౨౯ దినముల ౩౧ గడియల ౫౦ విగడియలు. ఈ రెంటికిని భేదము ౧.౪౦౪౬౯ దినములు; అనఁగా ౧ దినము ౨౪ గడియలు ౧౭ విగడియలు. కావున (సౌర) మేషమాసముప్రారంభమైనతరువాత (చాంద్ర) వైశాఖము ౧ దినము ౨౫ గడియల ౧౭ విగడియలకు లోపలఁ బ్రారంభమాయెనా, ఆచాంద్రమాసమునందు మరల సంక్రాంతి రాదు; అనఁగా వైశాఖమాస మయిపోయినతరువాతఁగాని సూర్యుఁడు మేషమునుండి వృషభమునకుఁ బోఁడు. కావున సంక్రాంతి లేనిది యగుటచే వైశాఖ మధికమాస మగును. సౌరమాసము ప్రవేశించిన తరువాత ౧ దినము ౨౫ గడియలు ౧౭ విగడియలకాలముతరువాత వైశా

1. ౧౪-వ ఏప్రిల్ దినమున ౨౩ గడియల ౩౦ విగడియలు తరువాత అమావాస్య అయిపోయినను వ్యవహారమునకు అదిన మంతయు నమావాస్యయే. అదినము చైత్రమాసములోనిదే. గణితమునకుమాత్రము ఆ దినమున అధికవైశాఖము ప్రారంభమగును.

2. ఈవ్యాసమునందలి పట్టికలు దివాన్ బహద్దరు స్వామికణ్ణు పిళ్లెగారి గ్రంథము ననుసరించి సిద్ధము చేయఁబడినవి. కావున నీ వ్యాసలేఖకుఁడు వారియెడ నెంతయుఁ గృతజ్ఞుఁడు.

అధికమాసము

షము ప్రవేశించెనేని అది యధికమాసము కానేరదు. వృషభమాసము పూర్తి యగువఱకు (సౌర) సంవత్సరాదినుండి ౬౨.౩౫౫౫౫ దినములు (మేషము ౩౦.౯౩౫౨౮ + వృషభము ౩౧.౪౨౦౨౮) అగును. చాంద్రమాసద్వయము పూర్తి యగువఱకు ౫౯.౦౬౧౧౭ దినములు (వైశాఖము ౨౯.౫౩౦౫౯ + జ్యేష్ఠము ౨౯.౫౩౦౫౮) అగును. ఈ రెండు సంఖ్యలకును భేదము ౩.౨౯౪౩౮ దినములు. కావున సౌరసంవత్సరముప్రారంభ మైనతరువాతను మొదటియమావాస్య ౧.౪౦౪౬౯ దినములతరువాతను, ౩.౨౯౪౩౮ దినముల లోపలను వచ్చెనేని ఆయేఁడు జ్యేష్ఠ మధికమాస మగును. లేనియెడల కాదు. ఇట్లే యితర మాసములనుగుఱించియు నెఱుంగునది. సారాంశము, ఒక్కసౌరమాసములో (సంక్రాంతినుండి సంక్రాంతివఱకు) రెండు అమావాస్యలు వచ్చినయెడల మొదటి అమావాస్యకును రెండవ యమావాస్యకును నడుమ నున్న నెల యధికమాస మగును. అతిసూక్ష్మముగ లెక్క రావలె నని పట్టికలలో అయిదుస్థలములవఱకును దశాంశాంకములు (Five places of decimal) ఈయఁబడినవి. ఈ దశాంశసంఖ్యలు దినములో నెన్నవభాగ మని తెల్పును. వీనిని ౬౦ తో హెచ్చించిన గడియలు వచ్చును. శేషమును ౬౦తో హెచ్చించిన విగడియలు వచ్చును; ౨౪తో హెచ్చించిన గంటలువచ్చును, శేషమును ౬౦తో హెచ్చించిన మినిట్లువచ్చును. ఈలెక్కలన్నియు సూర్యసిద్ధాంతము ననుసరించినవి.

అధికక్షయమాసమితి: పట్టిక ౨.

	సౌరమాసము	చాంద్రమాసము	సౌరమాసమితి	చాంద్రమాసమితి	సౌరసంవత్సరాది తరువాత ఎన్ని దినములకు అమావాస్య వచ్చిన అధికమాస మగును ?
	౧	౨	౩	౪	౫
౧	మేషము	వైశాఖము	౩౦.౯౩౫౨౮	౨౯.౫౩౦౫౯	* ౧.౪౦౪౬౯ ది. పూర్వము
౨	వృషభము	జ్యేష్ఠము	౬౨.౩౫౫౫౫	౫౯.౦౬౧౧౭	౩.౨౯౪౩౮ ది. ,,
౩	మిథునము	ఆషాఢము	౯౪.౦౦౦౨౮	౮౮.౫౯౧౭౬	౫.౪౦౮౫౧ ది. ,,
౪	కర్కాటకము	శ్రావణము	౧౨౫.౪౭౫౫౫	౧౧౮.౧౨౨౩౫	౭.౩౫౩౨౦ ది. ,,
౫	సింహము	భాద్రపదము	౧౫౬.౪౯౪౧౭	౧౪౭.౬౫౨౯౩	౮.౮౪౧౨౪ ది. ,,
౬	కన్య	ఆశ్వయుజము	౧౮౬.౯౩౫౫౫	౧౭౭.౧౮౩౫౩	౯.౭౫౨౦౧ ది. ,,
౭	తుల	కార్తికము	౨౧౬.౮౨౮౮౮	౨౦౬.౭౧౪౧౧	౧౦.౧౧౪౭౫ ది ,,
౮	వృశ్చికము	మార్గశీర్షము	౨౪౬.౩౧౯౧౬	౨౩౬.౨౪౪౭౦	† ౧౦.౦౭౪౪౬ ది పరము ౧౦.౧౧౪౭౫ ది పూర్వము
౯	ధనుస్సు	పౌషము	౨౭౫.౬౩౬౯౪	౨౬౫.౭౭౫౨౯	౯.౮౬౧౬౫ ది పరము ౧౦.౧౧౪౭౫ ది పూర్వము
౧౦	మకరము	మాఘము	౩౦౫.౦౮౪౯౯	౨౯౫.౩౦౫౮౮	౯.౭౭౯౧౦ ది పరము ౯.౮౬౧౬౪ ది పూర్వము
౧౧	కుంభము	ఫాల్గునము	౩౩౪.౯౦౫౨౭	౩౨౪.౮౩౬౪౭	‡ ౯.౭౭౯౧౨ ది పరము ౧౦.౦౬౮౮౦ ది పూర్వము
౧౨	మీనము	చైత్రము	౩౬౫.౨౫౮౭౫	౩౫౪.౩౬౭౦౫	౧౦.౦౬౮౮౦ ది పరము ౧౦.౮౯౧౭౦ ది పూర్వము

౧, ౨ పట్టికలలో చైత్రమాసము మొదట వేయుటకు మాఱు చివర నేల వేయఁబడిన దన్న సంశయము రావచ్చును. సౌరమీనమాసమునందు చాంద్రచైత్రమాసము[1] ప్రారంభ మగును; అనఁగా సౌరసంవత్సరాంతమాసము జరగుచుండఁగా చాంద్రసంవత్సరాదిమాసము ప్రారంభ మగును. కావున మీనమాసముతోపాటు చైత్రమాసము

* సౌరసంవత్సరముప్రారంభ మైనతరువాత మొదటి అమావాస్య ఈక్రింద నుదాహరించినదినములకుఁ బూర్వము వచ్చినయెడల ౨-వ ఇంటను జూపఁబడినచాంద్రమాసము ఆసంవత్సరమున అధికమాస మగును.

† ఉదాహరించినట్లు కొన్ని దినములకుఁ బూర్వమును, కొన్ని దినములకుఁ బరముగను వచ్చినయెడల ౨-వ యింటను జూపఁబడిన చాంద్రమాస మాసంవత్సరమునం దధికమాస మగును.

‡ సౌరసంవత్సరము ప్రారంభ మైనతరువాత మొదటిఅమావాస్య ఈక్రింద నుదాహరించిన దినములకుఁ బూర్వము వచ్చినయెడల ౨-వ ఇంటను జూపఁబడిన చాంద్రమాస మాసంవత్సరమునం దధికమాస మగును.

1, సౌరమీనమాసమునందు చాంద్రచైత్రము ప్రారంభ మగును, చాంద్రచైత్రమునందు మేషసంక్రాంతి వచ్చును అని చదువరులు తెలిసికొనవలెను.

వేయఁబడినది. అట్లే యేసౌరమాసము జరుగుచుండఁగా నేచాంద్రమాసము ప్రారంభ మగునో యాచాంద్రమాస మాసౌరమాసముతో పాటు ఒక్క పంక్తిలోఁ జూపఁబడినది.

అధికక్షయమాసములమితి యన్న ౨-వ పట్టికనుబట్టి మధ్యమమానమున నెప్పు డధికమాసములను లెక్కింపవచ్చును. స్పష్టమానమునఁ గావలయు నన్న సంస్కారము చేసికొనవలెను. ౧౦-వ శతాబ్దికి పూర్వము మనజ్యోతిష్కులు మధ్యమమానము ననుసరించియే అధికమాసములు లెక్కవేయుచుండిరి. కాని తరువాత స్పష్టమానముననే అధికమాసములు లెక్కవేయఁజొచ్చిరి. స్పష్టమానముతో వేసిన లెక్కప్రకారముకూడ నొకప్పుడు లెక్క తప్పును. అధికమాసముల లెక్కవేయుగణకుఁడు తనతారతమ్యజ్ఞానమును ఉపయోగింపవలెను. కావుననే, భాస్కరాచార్యుఁడు తన సిద్ధాంతశిరోమణియం దిట్లు వ్రాసియున్నాఁడు:—

శ్లో. స్పష్టో౽ధిమాసః పతితో౽ప్యలబ్ధో
 యదాయదా వా౽పతితో౽పి లబ్ధః,
 సైకై ర్నిరేకైః క్రమశో౽ధిమాసై
 స్తదా దినౌఘు స్సుధియా ప్రసాధ్యః.

స్పష్టమానపులెక్కప్రకార మధికమాసము వచ్చినను ఒకప్పుడు నిజముగా రాదు; ఒకప్పుడు లెక్కప్రకారము రాకపోయినను నిజముగా వచ్చును. కావున నధికమాసములసంఖ్యనుండి తేలుప్రకారము ఒక్కటి యెక్కించి కాని, తగ్గించి కాని అహర్గణమును కనఁగొనవలయును.

క్షయమాసము:— ఏచాంద్రమాసమునందు రెండు సంక్రాంతులు కలుగునో దానికి క్షయమాస మని పేరు. చాంద్రమాసము పెద్దదియు, సౌరమాసము చిన్నదియు నైనప్పుడు, ఆచాంద్రమాసమునందు సూర్యుఁ డొకరాశిని దాఁటి యింకొకరాశిలోనికిఁ బోయి మరల దానిని దాఁటి మూఁడవరాశిలోనికిఁ బోవును. ఇట్లు ఒక్క (చాంద్ర) మాసమునందు రెండుసంక్రాంతులు వచ్చును. కావున ఆనెలకు రెండు పేళ్లు పెట్టవలసియుండును. అందుచే నొక్కనెలను అణఁచివైచెదరు. ఇట్లు క్షయమాసము వచ్చినసంవత్సరము ౧౧ నెలల సంవత్సరము కావలసినదే కాని, క్షయమాసము వచ్చినయేఁట తప్పక అధికమాసము వచ్చును. కావున ఆసంవత్సరమునందు ౧౨ నెలలు పూర్తి యగును. క్షయమాసములు మిక్కిలి అరుదు. ౧౦౦ సంవత్సరములలో నొక రెండుక్షయమాసములుమాత్రము వచ్చును. శా. శ. ౧౮౪౪ (క్రీ. శ. ౧౯౨౨-౨౩) లో పౌషము క్షయమాసముగ వచ్చెను. మరల శా. శ. ౧౯౭౬ (క్రీ. శ. ౧౯౭౩-౭౪) లోఁ గాని క్షయమాసము రాదు. ఎప్పుడు వచ్చినను క్షయమాసములు మార్గశీర్ష, పౌష, మాఘమాసములలోనే వచ్చును. ఎందు కనఁగా ఈచాంద్రమాసములకును ౨౯ దినములవ్యాప్తిగల సౌరమాసములతో సంబంధము కలదు.

(కో. వేం. ల.)

అధికరణము — అధి ఉపసర్గగాఁగల కృధాతువునకు ల్యుట్ ప్రత్యయమును చేర్చుటవలన నీశబ్ద మేర్పడును. ఆధార మని దీని యర్థము. వ్యాకరణశాస్త్రమున కర్తయొక్కయు, కర్మయొక్కయు క్రియకు ఆధార మగుదానిని అధికరణకారక మందురు. ఎట్లనఁగా 'కటే ఆస్తే-చాపమీఁద కూరుచున్నాఁడు' అనిన వాఁడు చాపమీఁద కూరుచున్నాఁడని యర్థము. ఇందు వాఁడు అనుకర్తకు వాసరూప మగుక్రియకు ఆధారభూతము చాప. కావున చాప అధికరణకారకమునందు ప్రయోగింపఁబడినది. మఱియు 'స్థాల్యాం పచతి - గిన్నెయందు వండుచున్నాఁడ'న వాఁడు గిన్నెయందు అన్నమునో లేక దేనినో వండుచున్నాఁ డని తాత్పర్యము. ఇచట అన్నాదికముల పాకక్రియకు గిన్నె ఆధారము; అనఁగా కర్మయొక్క క్రియకు ఆధారము. కావున గిన్నె అధికరణకారకమునం గుపయోగింపఁబడినది.

"ఔపశ్లేషికో వైషయికో౽భివ్యాపక శ్చేత్యాధారస్త్రిధా"
(భట్టోజీదీక్షితుఁడు)

ఔపశ్లేషికము, వైషయికము, అభివ్యాపకము- అని ఆధారము మూఁడుప్రకారములు. ఏదేని యవయవముతో సంయోగము ఉండిన యెడల నది ఔపశ్లేషిక—ఆధారము. ఎట్లనఁగా: 'కటే ఆస్తే'- వాఁడు చాపమీఁద కూరుచున్నాఁడు. ఏవిషయమునుగూర్చియైన బోధకలిగించునది వైషయిక - ఆధారము. ఎట్లనఁగా: 'మోక్షే ఇచ్ఛాస్తి' మోక్షమందు వానికి కోరికకలదు. అనఁగా మోక్షము కానియిచ్ఛకు విషయము. ఎచట ఆధారమందు ఆధేయపదార్థము సంపూర్ణముగ వ్యాపించియుండునో అచట అభివ్యాపకాధారము. ఎట్లనఁగా: 'దుగ్ధే మాధుర్య మస్తి' పాలయందు మాధుర్యమున్నది. ఇచట మాధుర్యగుణము పాలయందు సంపూర్ణరూపమున వ్యాపించి యున్నది.

'సామీప్యాశ్లేషవిషయై ర్వ్యాప్త్యా౽౽ధార శ్చతుర్విధః'

సామీప్య, ఆశ్లేష, విషయ, వ్యాప్తిభేదములచేత నాధారము నాలుగువిధము లని బోపదేవుని మతము. సమీపముయొక్క భావము సామీప్యము. ఎట్లనఁగా: 'గంగాయాం ఘోషః' అనినచో గంగా సమీపమునఁ గాని, లేక లక్షణావృత్తిద్వారా తటమునందుఁ గాని ఘోష మని యర్థ మగును. ఏకదేశసంబంధము ఆశ్లేష మనఁబడును. ఎట్లన: 'కాననే వసతి' యనినయెడల కాననైకదేశమున వాస మని యర్థము. ఏదేని పదార్థమునందలి ఆసక్తి విషయము. ఎట్లన: 'ధనే స్పృహా' — ధనమందు కోరిక యనిన వానికి ధనమును పొందుటకు ఆసక్తి యని యర్థ మగును. ఒకపదార్థము వేఱొకపదార్థమునం దుండినచో నది వ్యాప్తి యని చెప్పఁబడును. ఎట్లన 'సకలే స్థితః' అనినచో దేవుఁడు సమస్తజగత్తునందు వ్యాపించియున్నాఁడని యర్థము. 'సప్తమ్యధికరణేచ' ౨. ౩. ౩౬ అను పాణిని సూత్రానుసారము అధికరణకారకమునకు సప్తమీవిభక్తి వచ్చును. ఇంతవఱకు వ్రాసినది వ్యాకరణమతము.

ఇఁక న్యాయమతానుసారము :—

'విషయో విశయశ్చైవ పూర్వపక్ష స్తథోత్తరమ్,
నిర్ణయశ్చేతి పంచాంగం శాస్త్రేఽధికరణం స్మృతమ్.'

విషయము, విశయము, పూర్వపక్షము, ఉత్తరము, నిర్ణయము నని అధికరణము పంచాంగాత్మకము. వీనియన్నింటివివరణ మెట్లన: ౧. విచారయోగ్యవాక్యము విషయము. ౨. దేనియొక్కకాని అర్థనిశ్చయము కానందునఁ గలుగు సంశయము విశయము. ౩. ప్రకృతార్థమునకు ప్రతికూల మగుతర్కము పూర్వపక్షము. ౪. ఏవిషయమైనను సిద్ధాంతీకరింపఁబడిన పిమ్మట దాని కనుకూలముగనుండు తర్కము ఉత్తరము. ౫. మహావాక్యతాత్పర్యముయొక్క నిశ్చయము నిర్ణయము.

'ఏవంక్రమేణ వివేచన మత్రాధిక్రియతే ఇత్యధికరణమ్' (అభియుక్తోక్తి) ఉపర్యుక్త పంచాంగవిషయమున వివేచనముగల శాస్త్రముసహితము అధికరణ మనుపేర వ్యవహరింపఁబడుచుండును.

'అధిక్రియతేఽర్థాద్వాదోఽస్మిన్ననేనేతి వా అధికరణమ్.' వేదవిచారాత్మకగ్రంథము మీమాంసావిశేషముగూడ అధికరణ మనఁబడును. కర్మమీమాంస, బ్రహ్మమీమాంస యని అది రెండు విధములు. జైమినిప్రణీత మగు కర్మమీమాంసయే కర్మకాండవేదవిచారకగ్రంథము. దీనిని పూర్వమీమాంస యనియు నందురు. వేదవ్యాసప్రణీతమగు బ్రహ్మమీమాంసయే బ్రహ్మకాండవేదవిచారకగ్రంథము. దీనికి ఉత్తరమీమాంస యనియుఁ బేరు కలదు.

అధికరణసారార్థదీపిక — పూర్వోత్తరమీమాంసలయందలియధికరణములలోఁగలసంగతు లన్నియు నిందుఁ గ్లుప్తముగ వివరింపఁబడినవి. మీమాంస, శాస్త్రము నొక్కటే యనునంశ మిందు స్పష్టముగ వివరింపఁబడినది. సుదర్శనాచార్యునిశిష్యుఁడగు మంగాచార్యశ్రీనివాససూరి దీని రచించెను.

అధికరణసారావళి — ఈగ్రంథము రచించిన యతఁడు వేంకటనాథుఁడు. ఇతనికే వేదాంతాచార్యుఁ డనియుఁ బేరు గలదు. ఇందు రామానుజునిశ్రీభాష్యమునందు వివరింపఁబడిన 'వేదాంతసూత్ర'ములయధికరణములయందలివిషయ మంతయుఁ గ్లుప్తముగఁ జెప్పఁబడినది.

అధికారి — ౧. అధికారు లనువారు వంగదేశము బ్రాహ్మణులలో నొకశాఖకుఁ జెందినవారు. వీరు వైష్ణవులు. నెత్తిపైని పెద్దజుట్టుముడి, ఒడలినిండఁ దిరుచూర్ణము, రాధాకృష్ణునినామముద్ర, కంఠమునఁ బెద్దతులసిమాలలు — ఇది వీరివేషము. తక్కువజాతులవారిలోఁ గొందఱికి వీరికి శిష్యు లుందురు. ఈకారణముచేఁ గొందఱు ఉత్తమవంశమువార మని చెప్పుకొను బ్రాహ్మణులు వీరితో భుజించుటకుఁగూడ నొప్పుకొనరు. కాని కొన్నిచోటుల నుత్తము లగు బ్రాహ్మణులే కొందఱు వీరితో వివాహసంబంధములుగూడఁ గావించుకొనుట కలదు.

౨. మలయాళదేశమునందు గ్రామమునసబు 'అధికారి' యనఁబడును. అగముడయానులు, బడగలు అనుజాతివారిలోఁ గొందఱి కధికారు లనుపేరు గలదు. ఓఢ్రజాతివారిలో కొన్నిగ్రామముల అధికారులకును, దక్షిణ కనరాజిల్లాలో 'స్థానిక' శాఖవారికిని ఈ నామము కలదు.

౩. సామాన్యముగ నాయా విద్యలయందు మంచి సంస్కారము గలవా రధికారు లనఁబడుదురు.

౪. యజ్ఞ యాగాదులను జేయింపఁగల సంస్కారి.

౫. వేదాంతి.

అధిదేవత — అధిష్ఠాత్రి యగుదేవత అనఁగా కులదేవత. ప్రతిస్థానమును, ప్రతివస్తువును ఏదో యొకదేవత అధిష్ఠించియుండు నని హిందుశాస్త్రముల మతము. అదియే యాస్థానములకును, ఆపదార్థములకును అధిష్ఠాత్రియగు దేవత లేక అధిదేవత యనఁబడును; ఎట్లనఁగా జలదేవత యనఁగా జలముయొక్క అధిష్ఠాత్రి దేవత. వనదేవత యన వనాధిష్ఠాత్రి దేవత. అంతర్యామియై యమృతస్వరూపుఁడగు పరబ్రహ్మము సర్వత్ర అధిష్ఠితుఁడు. అతఁడు లేనిపదార్థ మేదియు లేదు. శరీరమందు ప్రతి యింద్రియమునకును ఒక్కొక్క అధిష్ఠాత్రి దేవత కల్పింపఁబడినది; ఎట్లనఁగా కర్ణమునకు దిక్కు, త్వగింద్రియమునకు వాయువు, చక్షువునకు సూర్యుఁడు, జిహ్వకు వరుణుఁడు, నాసికకు అశ్వినీకుమారులు, వాక్కునకు అగ్ని, హస్తమునకు ఇంద్రుఁడు, పాదములకు ఉపేంద్రుఁడు, పిత్తమునకు మిత్రుఁడు, ఉపస్థమునకు ప్రజాపతి, మనస్సునకు చంద్రుఁడు అధిదేవతలు.

అధిపురుషుఁడు — విశ్వాత్మునివలన శతరూపయందు స్వాయంభువమనువు జన్మించెను. పురాణకారులు ఇతనికే అధిపురుషుఁ డని నామకరణము కావించిరి.

'తతః కాలేన మహతా తస్యాః పుత్రోఽభవ న్మనుః. ౪౪
స్వాయంభువ ఇతిఖ్యాత స్స విరా డితి నః శ్రుతమ్,
తద్రూపగుణసామాన్యా దధిపూరుష ఉచ్యతే.' ౪౫

'తదనంతర మనేకదినములకు ఆమెకు మను వను కుమారుఁడు కలిగెను. అతఁడు స్వాయంభువుఁ డనుపేరఁ బరఁగెను. అతఁడే విరాట్టు అని మేము వినియుంటిమి. అతనిరూపగుణముల సాదృశ్యముండుటవలన నితనికి అధిపురుషుఁ డనుపేరు కలిగెను' అని మత్స్యపురాణమున నాలుగవ యధ్యాయమునందు వ్రాయఁబడినది.

ఋగ్వేద, అథర్వవేదములయందలి పురుషసూక్తములయందును అధిపురుషశబ్దము కలదు. కాని యిందలిభేద మేమనఁగా అధి అను అవ్యయముతో పురుషశబ్దమునకు సమాసము కావింపఁబడలేదు.

'తస్మాద్విరాడజాయత విరాజో అధిపూరుషః' (ఋ. ౧౦. ౯౦. ౫)

అతనివలన విరాట్టు, విరాట్టువలన పూరుషుఁడు ఉత్పన్నుఁడయెను.
'విరాడగ్రే సమభవ ద్విరాజో అధిపూరుషః.'
(అథర్వవేదము).

మొదట విరాట్టు ఉత్పన్న మయ్యెను. అతనివలన పురుషుఁడు జన్మించెను. పౌరాణికమతానుసారము కానిండు లేక వైదికమతానుసారము కానిండు ఈపురుషునివలననే సమస్తసృష్టియు నైనది.

అధిమిత్రులు — గ్రహములయొక్క పరస్పరసమ్మేళన విశేషము. జ్యోతిశ్శాస్త్రము ననుసరించి సూర్యునకు చంద్రుఁడు, కుజుఁడు, బృహస్పతి; చంద్రునికి సూర్యుఁడు, బుధుఁడు; కుజునకు సూర్యుఁడు, చంద్రుఁడు, బృహస్పతి; బుధునకు సూర్యుఁడు, శుక్రుఁడు; బృహస్పతికి సూర్యుఁడు, చంద్రుఁడు, కుజుఁడు; శుక్రునకు బుధుఁడు, శని; శనికి బుధుఁడు, శుక్రుఁడును మిత్రులు.

శనిశుక్రులు సూర్యునకును, బుధుఁడు కుజునకును, చంద్రుఁడు బుధునకును, బుధశుక్రులు బృహస్పతికిని, సూర్యచంద్రులు శుక్రునికిని, సూర్యచంద్రకుజులు శనికిని శత్రువు లగుదురు. చంద్రుని కెవ్వఁడును శత్రువు లేఁడు. ఇట్లు పరస్పరము శత్రుమిత్రులు కాని యితరగ్రహము లన్నియు సమము లనఁబడును. సూర్యునికి చంద్రకుజులును బృహస్పతియు మిత్రులు. కాని శని, శుక్రులు విరోధులు. కావుననే బుధుఁడు సూర్యునితో సమానుఁడు.

గ్రహములయొక్క తాత్కాలికమైత్రిని నిర్ణయించుటకు నియమ మిది: ఏగ్రహములయొక్క చతుర్థ, దశమ, ద్వితీయ, తృతీయ, ఏకాదశస్థానములయం దేగ్రహము లుండునో, ఆయాగ్రహముల కాయాగ్రహములు తాత్కాలికమిత్రము లై యుండును. పైస్థానములు కాక, యితరస్థానములం దున్నగ్రహములు తాత్కాలికములు. ఏగ్రహము, ఏగ్రహమునకు సహజముగ మిత్రము, సమము, శత్రువు నై యుండునో, ఆగ్రహము ఆగ్రహమున కధిమిత్రము, మిత్రము, సమము నగును.

అధిరథుఁడు — అంగవంశోద్భవుఁ డగు సత్యకర్ముని పుత్రుఁడు. ఇతఁడు సూతుఁడు. ధృతరాష్ట్రుని మిత్రుఁడు. ఇతని భార్యపేరు రాధ. ఈదంపతులే కర్ణుని పెంచినవారు. అధిరథుఁడు కర్ణునకు వసుషేణుఁ డను నామకరణ మొనరించి ద్రోణాచార్యునియొద్ద శస్త్రవిద్య నభ్యసింపఁ బంపెను. రాధ పెంచినకుమారుఁ డగుటచేత రాధేయుఁ డనియు, సూతసుతుఁ డగుటచేత సూతుఁ డనియు కర్ణునికి ప్రసిద్ధనామము లయ్యెను.

అధిరాజము — గ్వాలియరురాజ్యమునందలి దాతిహ దేశము. ఇచట శ్రీకృష్ణుఁడు దంతవక్త్రుని సంహరించెను. పాండవులలో నొకఁడగు సహదేవుఁ డీదేశమును జయించె నని చెప్పుదురు. మధురజిల్లాయందలి బృందావనమున కిది రుండెడి దని కొందఱ యభిప్రాయము.

అధిరాజరాజ — ఇతఁడు చోళదేశపు రాజు. క్రీ. శ. ౧౦౭౦ యందు మరణమునందిన వీరరాజేంద్రునికుమారుఁడు. రాజ్యమునం దంతఃకలహములు హెచ్చు లుండినందున తండ్రిపోయిన వెంటనే ఈతనికిని రాజ్యము స్వాధీన మైనదికాదు. విఖ్యాతుఁ డగు విక్రమాదిత్య చాళుక్యుఁ డీతని బావమఱఁది. అతని సాయమువలన 'అధిరాజరాజ' క్రీ. శ. ౧౦౭౦-వ సంవత్సరమున చోళరాజ్యమును వశపఱుచుకొనెను. కాని యీతఁడు ప్రజానురంజకుఁడు గాక ప్రజలచే ద్వేషింపఁబడి ౧౦౭౪ నందుఁ జంపఁబడెను.

ఈతనికే 'అధిరాజేంద్ర చోళుఁడు - అధిరాజరాజేంద్రపరకేసరివర్మ' అను బిరుదు లుండెను. ఈతనితో చోడవంశ మంతరించె నని చెప్పవచ్చును. వేంగిదేశపు రాజయిన రాజేంద్రుఁ డను నామాంతరము గల ప్రగాఢ కులోత్తుంగుఁడు అధిరాజేంద్రుని తరువాత చోళదేశమునకు రాజై చోళుఁ డన్న పేరు పెట్టుకొనియెను.

అధిరాజ్య దేశము — భారతవర్షీయదేశము. ఇది దక్షిణ మత్స్యదేశమునకు దక్షిణమునం దుండెను. పాండవులకాలమున నిచ్చట దంతవక్త్రుఁడు రాజ్యము చేయుచుండెను. (భార. సభా., అ. ౩౧).

అధివంగము — గౌతమవనమునకు సమీపమునం దున్న భారతవర్షీయతీర్థము.

అధివను — చక్రసంపూర్ణ. ఔడవరాగము. ౪౧-వ మేళకర్తయగు పావనిరాగజన్యము. ఆరోహణము: స రి గ మ ప మ ధ ని స; అవరోహణము: ని ధ మ గ స యని సంచారము గలది.

అధివాసము — ధూపము లోనగువానితోఁ గావింపఁబడు నొకప్రకారమగు సంస్కారము. ఇందులకుఁ గావలసిన ద్రవ్యములు:

౧. మృత్తిక, ౨. గంగము, ౩. శిల, ౪. ధాన్యము, ౫. దూర్వ, ౬. పుష్పము, ౭. ఫలము, ౮. దధి, ౯. ఘృతము, ౧౦. స్వస్తికము, ౧౧. సిందూరము, ౧౨. శంఖము, ౧౩. కజ్జలము, ౧౪. రోచనము, ౧౫. శ్వేతసర్షపములు, ౧౬. స్వర్ణము, ౧౭. రౌప్యము, ౧౮. తామ్రము, ౧౯. చామరము, ౨౦. దర్పణము, ౨౧. దీపము, ౨౨. ప్రశస్తపాత్రము.

కొన్నిగ్రంథములందు శ్వేతసర్షపములకు బదులు సిద్ధాన్నమని వ్రాయఁబడియున్నది. మఱికొన్నిచోట్ల చామరమునకు బదులు సిద్ధాన్నము కలదు. దుర్గాపూజనము, డోలాయాత్ర, యాగము మొదలగువాని పూర్వదినముసాయంకాలమందు సంస్కారకర్మములను చేయవలయును. సంస్కార మొనరింపవలసినదినమున మధ్యాహ్నమునకుఁ బూర్వము మంత్రము నుచ్చరించుచు పైనుదాహరించినద్రవ్యములను క్రమక్రమముగ మొదట దేవాదులలలాటములందును, పిదప భూమిని తాఁకించి ప్రశస్తపాత్రములోఁ బెట్టి యాపాత్రమును పూర్వోక్తక్రమము ననుసరించి మూఁడుపర్యాయములు తాఁకింపవలయును. ద్రవ్యవిశేషములతో సంస్కారము చేయఁబడును. అందు పూజా శ్వేదోక్తములగు మంత్రములు, ద్రవ్యములు నిరుపదిమూఁడు.

౧. నూనె పసుపు గైకొని,

"ఓం తేజోఽసి శుక్రమస్యమృతమసి కస్మై త్వా కాయత్వా సుశ్లోకః, సుమంగలస్సత్యరాజన్."

అను మంత్రము నుచ్చరించి 'అనయా తైలహారిద్రయా అస్య శుభాధివాసనమస్తు'. ఇటులే ప్రతిమంత్రపఠనానంతరము తత్తద్ద్రవ్యనామ గ్రహణపూర్వకముగ 'నధివాసనమస్తు' అని వచింపుచుండవలయును.

౨. గంధమును దీసికొని,

"ఓం గంధద్వారాం దురాధర్షాం నిత్యపుష్టాం కరీషిణీమ్, ఈశ్వరీగ్ం సర్వభూతానాం త్వా మిహోపహ్వయే శ్రియమ్. అనేన గంధేన అస్య శుభాధివాసన మస్తు."

౩. మృత్తికను (మట్టిని) దీసికొని,

"ఓం భూ రసి భూమి రస్యదితి రసి విశ్వధాయా విశ్వస్య భువనస్య ధర్త్రీం పృథివీంయచ్ఛ పృథివీందృగ్ంహ పృథివీంమాహిగ్ంసీః." మరల గంధమును గైకొని 'గంధద్వారా'మని పఠింపవలయును.

౪. శిలను దీసికొని,

"ఓం ప్రపర్వతస్య వృషభస్య పృష్ఠాన్నావశ్చరంతి, స్వసిచ ఇయానాః త ఆవవృత్రన్నధరాగుదక్తా అహింబుధ్న్యమనురీయ మాణాః విష్ణోర్విక్రమణ మసి విష్ణోర్విక్రాంత మసి విష్ణోః క్రాంత మసి. అనయా శిలయాస్య శుభాధివాసన మస్తు."

౫. ధాన్యమును గైకొని,

"ఓం ధాన్య మసి ధినుహి దేవాన్ ధినుహి యజ్ఞం ధినుహి యజ్ఞపతిం ధినుహి మాం యజ్ఞనియమ్."

౬. దూర్వను దీసికొని,

"ఓం కాండాత్ కాండాత్ప్రరోహంతీ పరుషః పరుషః పరిభ్యానో దూర్వే ప్రతను సహస్రేణ శతేనచ. అనయా దూర్వయాఽస్య శుభాధివాసన మస్తు."

౭. పుష్పమును దీసికొని,

"ఓం శ్రీశ్చ తే లక్ష్మీశ్చ పత్న్యావహోరాత్రే పార్శ్వే నక్షత్రాణి రూప మశ్వినౌ వ్యాత్తం ఇష్టం మనిషాణ అముమ్మ నిషాణ సర్వలోకమ్మ నిషాణ."

౮. ఫలమును దీసికొని,

"ఓం యాః ఫలినీ ర్యా అఫలా అపుష్పా యాశ్చ పుష్పిణీః బృహస్పతిప్రసూతా స్తా నో ముంచత్వగ్ంహసః."

౯. దధిని గ్రహించి,

"ఓం దధిక్రావ్ణోఽకార్షం జిష్ణో రశ్వస్య వాజినః సురభినో ముఖాకరోత్ ప్రణఆయూగ్ంషితారిషత్."

౧౦. ఘృతమును గైకొని,

"ఓం తేజోఽసి శుక్ర మస్యమృత మసి ధామనామాసి ప్రియం దేవానాం అనాధృష్టం దేవయజన మసి."

౧౧. స్వస్తికమును దీసికొని,

"ఓం స్వస్తి న ఇంద్రో వృద్ధశ్రవాః స్వస్తినః పూషా విశ్వవేదాః స్వస్తి నస్తార్క్ష్యోఽరిష్టనేమిః స్వస్తి నో బృహస్పతిర్దధాతు."

౧౨. సిందూరమును దీసికొని,

"ఓం సింధోరివ ప్రాధ్వనేశూఘనాసోవాతప్రమియసతయంతు ఘృతస్య ధారా అరుషోనవాజీ కాష్ఠా భింద న్నూర్మిభిః పిన్వమానః." ఈసందర్భమందు "వాతప్రమియపతయంతిజిహ్వా" అనియుఁ బఠింపఁబడును.

౧౩. శంఖమును దీసికొని,

"ఓం ప్రతిశ్రుత్కాయాఽఽర్తనం ఘోషాయ భయ మంతాయ బహువాదిన మనంతాయ మూకగ్ం శబ్దాయాడంబరాఘాతం మహసే వీణావాదం క్రోశాయ తూణబధ్మ మవరస్పరాయ శంఖధ్మం వనాయ వనప మన్యతోఽరణ్యాయ దావపమ్."

౧౪. కజ్జలమును దీసికొని,

"ఓం సమిద్ధోఽంజన కృదరం మతీనాం ఘృత మగ్నే మధుమత్ పిన్వమానః వాజీవహన్ వాజినం జాతవేదో దేవానాం వక్షి ప్రియమాసధస్థమ్."

౧౫. రోచనమును దీసికొని,

"ఓం యుంజంతి బ్రధ్న మరుషం చరంతం పరితస్థుషః రోచంతే రోచనా దివి."

౧౬. సిద్ధాన్నముం దీసికొని, సిద్ధాన్న మనఁగా నాతపతండులములు.

"ఓం అన్నపతే అన్నస్య నో దేహ్యనమీవస్య శుష్మిణః ప్రదాతారం తార్య ఊర్జం నో ధేహి ద్విపదే శం చతుష్పదే."

౧౭. బంగారమును దీసికొని,

"ఓం హిరణ్యగర్భస్సమవర్తతాగ్రే భూతస్య జాతః పతి రేక ఆసీత్, స దాధార పృథివీం ద్యా ముతేమాం కస్మై దేవాయ హవిషా విధేమ."

౧౮. వెండిని దీసికొని,

"ఓం తేజోఽసి శుక్ర మస్యమృత మసి ధామనామాసి ప్రియం దేవానామనాధృష్టం దేవయజనమ్."

౧౯. తామ్రమును దీసికొని,

"ఓం అసౌ యస్తామ్రోఽరుణ ఉత బభ్రుస్సుమంగలః యే చైనగ్ం రుద్రా అభితో దిక్షు శ్రితాస్సహస్రశో వైషాగ్ం హేలఇమహే."

౨౦. సిద్ధార్థమును దీసికొని,

"ఓం రక్షోహణో వలగహనః ప్రోక్షామి వైష్ణవాన్
రక్షోహణో వలగహనో వలయామి వైష్ణవాన్
రక్షోహణో వలగహనోఽవస్తృణామి వైష్ణవాన్
రక్షోహణౌ వలగహనా వుపదధామి వైష్ణవీ

అధివాసము

రక్షోహణౌ వలగహనా పర్యూహామి వైష్ణవీ
వైష్ణవ మసి - వైష్ణవా స్థ."

౧౧. దర్పణమును దీసికొని,

"ఓం ఆకృష్ణేన రజసా వర్తమానో నివేశయ న్నమృతంమర్త్యంచ
హిరణ్యయేన సవితా రథేన దేవో యాతి భువనాని పశ్యన్."

౧౨. దీపమును దీసికొని,

"ఓం అగ్న ఆయాహి వీతయే, గృణానో హవ్యదాతయే
నిహోతా సత్సి బర్హిషి."

౧౩. సకలద్రవ్యములతోఁగూడిన ప్రశస్తపాత్రమును గైకొని,

"ఓం ప్రతిప దసి ప్రతిపదే త్వా అనుప దసి అనుపదే త్వా
సంప దసి సంపదే త్వా తేజో౽సి తేజసే త్వా. అనేన సకల
ద్రవ్యసమేత ప్రశస్తపాత్రేణ అస్య శుభాధివాసనమస్తు."

ఇంతపర్యంతము యజుర్వేదీయదుర్గోత్సవపద్ధతి వ్రాయఁబడినది.
ఇక సామవేదుల-అధివాసమంత్రములు, ద్రవ్యము లెవ్వి యన:—

౧. గంధముతో,

"ఓం భద్రా ఇంద్రస్య రాతయః యో౽స్య కామం విధతో
నరోషతి మనోదానాయ చోదయన్."

'అనేన గంధేన శుభాధివాసన మస్తు' అని పఠింపవలెను.
ఇట్లే యన్నిమంత్రములవిషయమునను గ్రహింపవలయును.

౨. మృత్తికను దీసికొని,

"ఓం మహిత్రీణామవరస్తు ద్యుక్షమిత్రస్యార్యమ్ణః దురాధర్షం
వరుణస్య."

౩. మరల గంధమును దీసికొని,

"ఓం భద్రా ఇంద్రస్య రాతయః"

అని పఠింపవలెను.

౪. శిలను గ్రహించి,

"ఓం విశ్వదానో న పర్వతస్య పృష్ఠాదుక్థేభి రగ్నే జనయంత
దేవాః తత్వాగిరః సుష్టుతయో వాజయంత్యాజిన్న గిర్వర్వహో
జిగ్యురస్వాః."

౫. ధాన్యమును గైకొని,

"ఓం ధానావంతం కరంభిణం అపూపవంత ముక్థినం ఇంద్ర
ప్రాతర్జుషస్వ నః."

౬. దూర్వను దీసికొని,

"ఓం జజ్ఞాయథామపూర్వ్య మఘవన్ వృత్రహత్యాయ తత్
పృథివీ మప్రథయ స్తద స్తభ్నా ఉతో దివమ్."

౭. పుష్పము—

"[illegible]మానస్య శ్నుహి రశ్మిభి ర్వ్యాజసాతమః,
[illegible] స్తోతే, సువీర్యమ్."

౮. ఫలము—

"ఓం ఇంద్రన్నరో నేమధితాహవంతే యత్పార్యాయునజతే
ధియస్తాః శూరోనృషాతా శ్రవసశ్చకామ ఆగోమతి వ్రజే భజా
త్వన్నః."

౯. దధి—

"ఓం దధిక్రావ్ణో౽కారిషం జిష్ణో రశ్వస్య వాజినః,
సురభిణో ముఖాకరత్ ప్రణఆయూంషి తారిషత్.

౧౦. ఘృతము—

"ఓం ఘృతవతీ భువనానా మభిశ్రియోర్వీ పృథ్వీమధుదుఘే
సుపేశసా ద్యావా పృథివీ వరుణస్య ధర్మణా విష్కభితే౽జరే
భూరిరేతసా."

౧౧. స్వస్తికము—

"ఓం అస్తిసోమో౽యం సుతః పిబం త్యస్య మరుత ఉత
స్వరాజో౽శ్వినా."

౧౨. సిందూరము—

"ఓం సింధోరుచ్ఛ్వాసే పతయంత ముక్షణం
హిరణ్యపావా పశుమప్సు గృభ్ణతే."

౧౩. శంఖము—

"ఓం స్వసున్వయో వసూనాం యోరాయామానేతాయ ఇడా
నాం సోమో యః సుక్షితీనామ్."

౧౪. కజ్జలము దీసికొని,

"ఓంఅంజతే వ్యంజతే సమంజతే క్రతుం రిహంతి మధ్వాభ్యంజతే."

౧౫. రోచనము—

"ఓం శ్రాయంత ఇవ సూర్యం విశ్వేదింద్రస్య భక్షత వసూని
జాతో జనిమాన్యోజసా ప్రతిభాగన్న దీధిమః."

౧౬. సిద్ధార్థము—

"ఓం ప్రత్యు ఉషా అపూర్వ్యావ్యుచ్ఛతి ప్రియా దివస్తు షేవాయ
శ్వా బృహత్."

౧౭. కాంచనము—

"ఓం సదసస్పతి మద్భుతం ప్రియ మింద్రస్య కామ్యం సనిం
మేధామయాశిషమ్."

౧౮. రజతము—

"ఓం యద్వర్చో హిరణ్యస్య యద్వా వర్చో గవాముత, సత్యస్య
బ్రహ్మణో వర్చస్తేన మా సంసృజా మసి."

౧౯. తామ్రము—

"ఓం రక్షహాంసి సూర్యవదాదిత్యమహాం అసి మహాస్తే సతో
మహిమాపనిష్టమమ్నాదేవమహాం అసి."

౨౦. దీపమును గైకొని,

"ఓం మనోజ్యోతిర్జుషతా మాజ్యస్య బృహస్పతిర్యజ్ఞ మిమం తనో త్వరిష్టం - యజ్ఞం సమిమందధాతు విశ్వేదేవాః స ఇహ మాదయంతా మోం ప్రతిష్ఠః"

౨౧. దర్పణము దీసికొని,

"ఓం ఆదిత్య ప్రయతస్య వేత్తసో జ్యోతిః పశ్యంతి వాసరం పావాయదివ్యంతో దివి."

౨౨. ప్రశస్తపాత్రమును గైకొని,

"ఓం ఉద్యల్లోకా నరోచయ ప్రథభూత మరోచయహో ఇ ఇమాన్ లోకా నరోచయ హో ఇ విశ్వభూత మరోచయ; హో హో ఏవాత్ర గ్నస్తే జ్యోతిషి."

అస్య శుభాధివాసనమస్తు.

అని పఠింపవలయును. ఇది సామవేదీయదుర్గాధివాసనపద్ధతి.

అధిష్ఠానపురము — చేదిదేశమునకు ముఖ్యపట్టణము.

అధృష్య — భారతవర్షమందలి నది (భార. భీష్మ., అ౯).

అధేవాడ — భావనగరమునకు దక్షిణమున దాదాపు మూడుమైళ్ళ దూరమున (కాశీవాడయందలి) మాహేశ్వరీనది యుత్తర తీరమున నున్న యొక గ్రామము. జనసంఖ్య సుమారు ౫౦౦. ఈ గ్రామమున ఆంజనేయాలయము సురుచేలానిపాగుకలును గలవు. సోమనాథ యాత్రకుఁ బోవుమార్గమునం దిది యొక పుణ్యక్షేత్రము. తాహూరు రామదాసనునతఁడు తనకుమారుఁడను సాధులకీ యను వారని కీ గ్రామము నొసంగినట్లు తెలియుచున్నది.

అధ్యయనము — యజ్ఞము, అధ్యయనము, దానము అను త్రివిధధర్మస్కంధములం దన్యతమమైన యొక ధర్మస్కంధము.

అధ్యాత్మము — క్షరాక్షరరూపమైన దేహమునందు, అధ్యాత్మ మక్షర మనియును, దేహ మధిభూత మనియును గీత లందును, ఉపనిషత్తులందును వివరింపఁబడినది.

"అక్షరం బ్రహ్మ పరమం స్వభావో ఽధ్యాత్మ ముచ్యతే."
గీ. అ. ౩. ౩.

అధ్యాత్మరామాయణము — ఇది బ్రహ్మాండపురాణాంతర్గతము. శివుఁడు పార్వతికి బోధించిన ట్లిందు వర్ణింపఁబడినది. ఇందు వాల్మీకీయరామాయణమునందువలెనే సప్తకాండములు గలవు. గ్రంథమునం దఱువదినాలు గధ్యాయములును, నాలుగువేల యిరువదియైదుపద్యములు నున్నవి. మొత్తముమీఁదను కథ యంతయు వాల్మీకిరామాయణములోనిదే యైనను కథాభాగ మచ్చటచ్చట విచ్ఛిన్నముగా మార్పఁబడియున్నది. వాల్మీకమునందు రామచరిత మంతయు మానవచరితముగ వర్ణింపఁబడినది. సామాన్యమానవునివలె రాముఁడు సుఖదుఃఖానుభవము నొందెను. కాని యీగ్రంథమునందు రాముఁడు పరబ్రహ్మమనియు, సీత(ఆదిమాయ) అవిద్యయనియు రామచరిత్ర మంతయు లీలానటన మనియుఁ జెప్పఁబడినది. ఇందు తత్త్వమద్వైతసిద్ధాంతముగను, భక్తి శ్రీరామభక్తిగను ఉపదేశింపఁబడినవి.

పరబ్రహ్మము దేవకార్యమునకై, అనఁగా రావణసంహారమునకై, రామరూపమున జన్మించి ఆత్మస్వరూపమును మఱచియుండఁగా నొకనాఁడు నారదుఁడు వచ్చి 'నీవు రావణవధార్థము జన్మించితివి. నీకు రేపు పట్టాభిషేక మైనయెడల ఆరాజ్యసౌఖ్యములో మఱచెదవు' అని చెప్పఁగా నాతఁడు తెలివొంది దేవకార్యమునకై అరణ్యమునకుఁ బోవ నిశ్చయించెను. దేవతలు రాముని పట్టాభిషేకమునకు భంగము గలిగింపవలయు నని సరస్వతీదేవిని కోరఁగా నామె మంథరయందుఁ బ్రవేశించి కైకకు దుర్బోధ చేసెను.

సీతారామలక్ష్మణు లరణ్యవాసమునం దుండఁగా నొకముందు రావణుఁడు సీత నెత్తుకొని పోవు నని దివ్యదృష్టిచే రాముఁ డెఱింగి భార్యతో 'నీ వికఁ డాఁగి మాయాసీత నిచ్చట నుంచుము' అని చెప్పెను. అందుపై సత్యసీత అగ్నిలో దాఁగి మాయాసీతను బర్ణశాలయం దుంచెను. రావణుఁడు వచ్చి యెత్తుకొనిపోయిన దీమాయాసీతనే. రాముఁడు రావణాదులతో యుద్ధాదులు చేసినది ఈ సీతకొఱకే! యుద్ధ మైనతరువాత నీమాయాసీత అగ్నిలోఁ బ్రవేశింపఁగా సత్యసీత అగ్నిలోనుండి బయలువెడలెను.

హిందువులలోఁ బెక్కురీగ్రంథమును నిత్యము పారాయణము చేయుచుందురు. ఉత్తరకాండమునందలి ఐదవయధ్యాయమునకు రామగీత యని పేరు. అందు రాముఁడు లక్ష్మణున కద్వైతవేదాంతమును, తత్త్వమసి యనుసిద్ధాంతమును బోధించెను.

ఈగ్రంథమును తెలుఁగులోనికి కాణాద పెద్దనసోమయాజియు, దూర్వాసులరామయార్యుఁడును, కోటంరాజు నాగయామాత్యుఁడును, ఇటీవల పిసుపాటి నారాయణశాస్త్రిగారును వేర్వేఱ భాషాంతరీకరించిరి. శ్రీమతిగుండు అచ్చమాంబగారును, మామిడమ్మసుభద్రమ్మగారును ద్విపదకావ్యముగ దీనిని తెనిఁగించిరి.

అధ్యాత్మలు — ఇవి పదుమూఁడు విధము లగువాయువులు. ఇవి పిండాండమందును, బ్రహ్మాండమునందును ఉండును.

అధ్యాత్మోపనిషత్తు — శుక్ల యజుర్వేదాంతర్గతము. పరమేశ్వరునివలన దీనిని అనపాంతరతముండను పురాణఋషి గ్రహించి పారంపర్యక్రమంబున లోకమునకుఁ బ్రసాదింప లోకము దీనిం బొందె నని యుపనిషదంతమున నుండు గురుశిష్యపారంపర్య నిరూపణంబువలనఁ దెలియవచ్చుచున్నయది. సాధనచతుష్టయసంపన్ను లగు సర్వకర్మసన్న్యాసులకు శాస్త్రముచే విధింపఁబడినయాత్మ తత్త్వోపదేశ మిందు సంక్షేపముగను బూర్ణముగను ముచ్చటింపఁబడి యుండుటచే నియ్యది బ్రహ్మవేత్తలచే నతిపవిత్రముగ నెన్నఁబడుచున్నయది. ఇందు గ్రంథబాహుళ్యము లేకపోయినను సిద్ధాంతము లన్నియు

అధ్వర్యుఁడు

[illegible] ముత్రములల్లు [illegible] నొకదానివెంబడి నొకటి నిర్వచింపఁబడి యుండుటచే నియ్యది సర్వోపనిషత్సారభూతమని చెప్పఁబడుచున్నయది.

అధ్వరము — హింసారహితముగల ధ్వృధాతువునకు నఞ్ ప్రత్యయము చేర్చుటవలన ధ్వరశబ్ద మేర్పడును. న విద్యతే ధ్వరో హింసా యస్మిన్ స అధ్వరః, నఞ్ బహువ్రీహిసమాసము. హింసా రహితమగు యజ్ఞము అధ్వరము. నిరుక్తకారుఁడీ యధ్వరశబ్దమునకు వ్యుత్పత్తిని అనేక ప్రకారములఁ గల్పించియున్నాఁడు. అధ్వరా హింసారహితయజ్ఞమునకు అధ్వర మనుపేరు కలుగుట సమంజసము. కాని సాయణాచార్యుఁడు ఋగ్వేదవ్యాఖ్యానమునందు అధ్వరశబ్దము నకు విఘ్నరహిత మైనయజ్ఞ మని ప్రాయుమఁ గొన్ని ప్రమాణములను గూడఁ జూపియున్నాఁడు.

'అగ్నే యం యజ్ఞమధ్వరం విశ్వతః పరిభూరసి, స ఇద్దేవేషు గచ్ఛతి.'
—ఋగ్వే. ౧-౧-౪.

'కీదృశం యజ్ఞం? అధ్వరం హింసారహితమ్. సర్వతః పాలితం యజ్ఞం రాక్షసాదయో హింసితుం ప్రభవంతి.........
న విద్యతేధ్వరోఽస్యేతి బహువ్రీహి-ఇత్యాది.'

ఏప్రకార మయినది యజ్ఞము? అధ్వర మనఁగా హింసారహితయజ్ఞము. సమస్తదిక్కులయందు అగ్నిద్వారా పాలితమగు యజ్ఞమును నష్ట మొనరింప రాక్షసులునైతము సమర్థులు కాఁజాలకుగదా! మఱియు,

'రాజంతమధ్వరాణాం, గోపామృతస్యదీదివిం, వర్ధమానంస్వే దమే.'
—ఋగ్వే. ౧-౧-౮.

'అధ్వరాణాం రాక్షసకృతహింసారహితానాం యజ్ఞానామ్'
(సాయణ)

రాక్షసకృతహింస యను విఘ్నము లేనియజ్ఞమే అధ్వర మని సాయ ణాభిప్రాయము.

అధ్వర్యుఁడు — యజ్ఞమున యజుర్వేదమును పఠించు బ్రాహ్మణుఁడు. యజ్ఞము చేయించు ఋత్విజులలో నొకఁడు. ఇతఁడు గాక హోత, ఉద్గాత, బ్రహ్మ అని మఱిముగ్గురు ఋత్విజు లుందురు. యజ్ఞమునకు భూమిని కొలచి వేదిని రచించుట, యజ్ఞపాత్రములను సమ కూర్చుట, కాష్ఠములను, జలమును జాగ్రత్తపఱచుట, అగ్నిని రగుల్చుట, పశువును బలిదాన మొసఁగుట మొదలగుకార్యములు అధ్వర్యుఁడు చేయవలసినవి. ఈపనుల నన్నింటిని గావించుచు తోడ్తోడ నిర్దిష్ట మగుకీర్తి ననుస్మృతి యనునది లేకుండ నితఁడు యజుర్వేదమంత్ర ములను బఠించుచుండవలయును. ఇందువలననే యజుర్వేదమునకు అధ్వర్యవ మనుపేరుకూడ కలిగినది.

'బ్రహ్మాణం పరమం వక్త్రా దుద్గాతారంచ సామగమ్,
హోతార మథ చాధ్వర్యుం బాహుభ్యా మసృజత్ ప్రభుః.'

'బ్రహ్మ తన ముఖమునుండి శ్రేష్ఠుఁడగు బ్రహ్మను, ఉద్గాతను అనఁగా ఉచ్చైస్స్వరమున సామగానము చేయువానిని, తరువాతను తన బాహువులనుండి హోతను, అధ్వర్యుని సృజించెను.' అని హరివంశమునందు లిఖింపఁబడియున్నది.

బ్రహ్మ ముఖమునుండి సృజించిన బ్రహ్మయు, సామగానము నొనరించు ఉద్గాతయుఁ గాక బాహువులనుండి హోతను, అధ్వర్యుని సృజించె ననుటవలన ముఖమునుండి పుట్టిన బ్రహ్మోద్గాత లోకశ్రేష్ఠులనియు, హోతాధ్వర్యు లోకశ్రేష్ఠులు కారను అయినట్లు కనుపట్టు చున్నది. బ్రహ్మముఖమునుండి బ్రాహ్మణులును, బాహువులనుండి రాజన్యులును జనించి రని ఋగ్వేదాదివేదములయందు వ్రాయఁబడి యుండుటచే బాహువులనుండి పుట్టింపఁబడిన హోతయు, అధ్వర్యుఁడును రాజన్యు లని తలంపవలసివచ్చుచున్నది. కాని యట్లు తలంపఁ గూడదు. ఈవిషయమున నిరుక్తమునం దిట్లు ఉన్నది —

'తిస్ర ఏవ దేవతా ఇతి నైరుక్తాః, అగ్నిః పృథివీస్థానో, వాయుర్వా ఇంద్రో వాఽన్తరిక్షస్థానః, సూర్యో ద్యుస్థానః, తాసాం మహాభాగ్యాత్ ఏకైకస్యా అపి బహూని నామధేయాని భవంతి. అపి వా కర్మపృథక్త్వాత్. యథా – హోతాధ్వర్యుర్బ్రహ్మోద్గాతా ఇత్యపి ఏకస్య సతః. అపి వా పృథగేవ స్యుః, పృథగ్ఘి స్తుతయో భవంతి తథాఽభిధానాని.' (౭-౫).

'నైరుక్తులమతమున దేవతలు ముగ్గురు. పృథివియందు అగ్ని. అంతరిక్షమందువాయువు లేక ఇంద్రుఁడు. ద్యులోకమందు సూర్యుఁడు. వారివారిమాహాత్మ్యము ననుసరించి ఒక్కొక్కదేవత కనేకనామములు కలుగుచుండును. అట్లు వేఱువేఱుకర్మములవలన అధ్వర్యుఁడు, బ్రహ్మ, ఉద్గాత మొదలగు అనేకనామములు ఎట్లు కలుగునో అదేప్రకారము దేవతలకుఁగూడ అనేకనామములు కలుగును. అన్యథా అన్నింటిని వేర్వేఱుగ భావింపవలసివచ్చును; ఎందుచేతననఁగా వాని కన్నిఁటికిని స్వతంత్రనామము లుండుటచేత నన్నియు వేర్వేఱుగ స్తవనీయములగును.'

ఇట్లు బ్రహ్మ, అధ్వర్యుఁడు మొదలగు భిన్నభిన్న నామములు కేవలము కార్యభేదమువలనఁ గలిగినవని ఉపర్యుక్త నైరుక్త వాక్యము వలన స్పష్టమగును. వేదమంత్రముల సకలముగ రచించు ఋషికి వేఱువేఱు నామములు కలుగుచుండెను. ఎట్లనఁగా ఋచ్, ఉక్థ, స్తోమ, అర్క, వాచ్, బ్రహ్మ, గిర్, మంత్ర, సూక్త, ధీ, మతి, నీథ, నివిద్ ఇత్యాదులు. కాఁబట్టి కార్యభేదముచేతనే నామభేదము కలిగ నని తలంపవలయును.

ఉపనిషత్తులందు వేదాంతపరముగను 'ఆత్మ' అధ్వర్యుఁ డనియు వాడఁబడినది.

"ఆత్మాన మధ్వర్యుః సంస్కరోతి" (కాఠక ౯. ౬.)